LÚPIN

para construir Nº. 192 $ 5.000.- año XVI

LEY: 11.723

INICIATE en ELECTRÓNICA

AMPLI CON CI

RECUPERANDO COHETES

Y MUCHAS COSITAS ÚTILES

DOL

ESTUDIE ASTRONÁUTICA

LA PROFESION DEL FUTURO

Curso teórico-práctico completo de: TECNOLOGIA ESPACIAL - RADIOASTRONOMIA - COMPUTADORAS - ELECTRONICA y TV MODERNAS FISICA NUCLEAR.

Con numerosos APARATOS DE PRACTICA para que usted adquiera pronto verdadera competencia en esta actividad de enorme demanda.

Envíe HOY MISMO el cupón:

Sr. Director de la
ESCUELA UNIVERSAL DE ASTRONAUTICA
Casilla de Correo Central 5575 - Buenos Aires

Remítame informes completos del curso y una valiosa lección GRATIS sin compromiso de mi parte.

Nombre y Apellido .....

Dirección completa .....

Localidad ..... **Pcia.** .....

L

BACHILLERATO

Si Usted aprobó la Escuela Primaria ahora puede graduarse de Bachiller e ingresar a la Universidad.
CUALQUIERA SEA SU EDAD, SEXO O LUGAR DE RESIDENCIA

inscribiéndose en los Cursos del Colegio Libre de Enseñanza Media por Correo, Pablo Pizzurno.

Solicite información detallada remitiendo sin demora el cupón: INSTITUTO PABLO PIZZURNO, Casilla Correo Central 5142 - Buenos Aires

Remítanme sin compromiso de mi parte información y condiciones de inscripción en los Cursos Secundarios e Ingreso a Facultades por Correo.

Nombre y Apellido .....

Dirección completa .....

Localidad ..... **Pcia.** .....

L

LÚPiN
No. 192 Año XVI
director Héctor Sidoli

PURAPINTA

CUMPLIDOR

GUAPO

RESORTE

el ayudante del profe

por DOL

"ALAS SALVADORAS"

¡CUÍDEMELO, PROFESOR! ESTOS CHICOS DE LA ERA ESPACIAL VIVEN TRASTORNADOS CON LAS TONTERÍAS QUE HACEN LOS RUSOS Y NORTEAMERICANOS CON SUS COHETECITOS...

¡NO SE PREOCUPE, SEÑORA, SE LO DEVOLVERÉ SANO

PROFE ¿POR QUÉ TENEMOS QUE IR TAN LEJOS A PROBAR ESO?

PARA ALEJARNOS DE LAS INTERFERENCIAS QUE SE PRODUCEN EN LAS CIUDADES

?

¿Y QUÉ PIENSA CAPTAR CON ESE RADIO-TELESCOPIO?..

TRATARÉ DE RECIBIR LAS ONDAS ELECTRO-MAGNÉTICAS DE LAS NUBES DE HIDRÓGENO DEL ESPACIO INTERGALÁCTICO

¡JEFE! ¿VIÓ QUIÉN PASÓ EN ESE COCHE?

SÍ, EL PROFESOR ¿Y QUÉ HAY CON ESO?..

CHORIPZOS TIBIOS

JAMÁS FUME

TOME MATE COCIDO CON CHURROS

BEBA MAS LECHE

¿ACASO USTED NO SABE QUE CUANDO EL PROFESOR SALE CON EL ANTEOJUDO DEL AYUDANTE LO HACE PARA PROBAR ALGÚN INVENTO?

¡TENÉS RAZÓN, CARA DE TOMATE!

LOS SEGUIREMOS Y TRATAREMOS DE APODERARNOS DE LO QUE HAYA HECHO ¡VAMOS!

BAR

SUERTE QUE YO ME ANIVÉ A TIEMPO ¿NO, JEFE?

SÍ, CARA DE TOMATE, SI CONSEGUIMOS VENDER ESE INVENTO TE DARÉ EL CINCO POR CIENTO

¡EH! ¡JEFE, YO FUI EL QUE LOS VI!..

SÍ, PERO YO SOY EL JEFE ¡Y NO DISCUTAMOS MÁS! A VER SI LOS PIERDO DE VISTA... TOMARON POR AQUEL CAMINO SOLITARIO

ESTE LUGAR ME PARECE IDEAL, AQUÍ NO RECIBIRÉ TANTA ESTÁTICA

Y YO PODRÉ DAR UN VUELITO EN MI APARATO

AYÚDAME A DESPLEGAR EL REFLECTOR PARABÓLICO DE LA ANTENA

POR FAVOR, HÁGALO USTED SOLO, PROFE YO ESTOY ANSIOSO POR PROBAR MI BARRILETE

BIEN, ANDA Y SÁCATE EL GUSTO AUNQUE NO CREO QUE VUELES

NUNCA TIENE FE EN MIS APARATOS... LE DEMOSTRARÉ LO CONTRARIO

?

SUBIRÉ A ESTE ÁRBOL Y ME ARROJARÉ DESDE AHÍ

TRES... DOS... UNO ¡ALLÁ VOY!
PRICH!

SLUMP!

¡QUÉ GOLPE! TENDRÉ QUE PROBAR DE OTRA FORMA
JA JUA KUA

MENOS MAL QUE NO SE DESTROZÓ LA TELA

PROBARÉ SALTANDO DESDE AQUELLA BARRANQUITA... CORRERÉ CONTRA EL VIENTO...

...AHORA UN SALTITO ¡UP!

CREO QUE, LO LOGRÉ, ¡YA ESTOY PLANEANDO

ZUUBZ!!

¿Y AHORA QUE ME DICE, PROFE?

EH!

¡RESORTE! BAJA INMEDIATAMENTE, ¡PROMETÍ A TU MAMÁ LLEVARTE ÍNTEGRO DE VUELTA!

¡OH! ¡CARA DE TOMATE, ESE DEBE SER EL INVENTO QUE HAN VENIDO A PROBAR!

¿CÓMO HAREMOS PARA APODERARNOS DE ÉL?..

MUY FÁCIL, EN CUANTO SE DESCUIDEN TE LO COLOCAS Y SALES VOLANDO

¿PERO USTED CREE QUE YO PODRÉ HACER ESO?!

TIENES QUE HACERLO, YO TE ESPERARÉ EN EL COCHE

OBSERVE QUE ATERRIZAJE PERFECTO, PROFE

¿LO HICE BIEN, NO?

SÍ, PERO NO VUELVAS A INTENTARLO

¡PROFE, PERO SI NO ME OCURRIÓ NADA!

ES QUE NO QUIERO QUE CORRAS RIESGOS INÚTILES

JEFE, MIRE ESOS APARATOS ¿PARA QUÉ SERÁN?..

¡MMH! ¡CON ESTO DEBEN CONTROLAR CON MICROONDAS AL APARATO VOLADOR

ENTONCES TENDREMOS QUE LLEVARNOS ESTO TAMBIÉN

SÍ, YO ME OCUPARÉ DE ESO MIENTRAS VOS EN CUANTO SE DESCUIDEN SALIS VOLANDO CON EL OTRO APARATO

¡PERO YO NO PUEDO VOLAR! ¡ME MAREO FACILMENTE!

¡SIRVE PARA ALGO, CARA DE TOMATE, RECUERDA QUE VAS PRENDIDO CON UN CINCO POR CIENTO EN ESTE NEGOCIO!..

¡EH! ¡DEJE MI ANTENA! ¿ADÓNDE LA LLEVA?..

ESO NO TE INTERESA, VIEJITO INVENTOR ¡ARRIBA LAS PATITAS!

APROVECHARÉ QUE EL CHICO SE ALEJÓ PARA COLOCARME ESAS ALITAS ¡GULP! ME TIEMBLAN LAS PIERNAS DE SÓLO PENSAR QUE VOY A VOLAR

¡POR MÁS QUE BATO LAS ALAS ¡NO LOGRO ELEVARME! CORRERÉ UN POCO A VER SI LO LOGRO

¡EH! ¿QUÉ HACE CON MI "BARRILETE AUTÓNOMO SIN COLA NI HILO"?!! ¡CUIDADO!..

¡OH! NO SUPO INCLINAR LAS ALAS AL EFECTUAR EL SALTO

PLAF

¡ARRIBA LAS MANOS!.. LLEVA ESO AL ALTO, CARA DE TOMATE

!?

NO ME DESTROCEN ESE MODELO ¡ME COSTÓ MUCHO!..

¡CÁLLATE! EN CUANTO CARGUEMOS TODO TE DEJAREMOS EN LIBERTAD

¡PROFE, PROFE! ¡SE LLEVAN SU ANTENA!..

SÍ, YA LO SÉ ¡NO PIERDAS TIEMPO Y DESATAME!

¿Y AHORA QUÉ HACE, PROFE? ¿PARA QUÉ DESARMA EL RECEPTOR DE SU RADIO TELESCOPIO?

HARÉ UN TRASMISOR, AYÚDAME, SÁCALE EL PARLANTE A LA RADIO DEL COCHE, LO USAREMOS DE MICRÓFONO

CLIT!

PLUM!

¡USTED SÍ QUE SABE, PROFE! ¡ARMA UN TRASMISOR SIN NECESIDAD DE PLANITO!..

DAME ESE PARLANTE

HOLA, HOLA LLAMADO A ALGÚN COCHE PATRULLERO QUE SE ENCUENTRE ENTRE EL CRUCE DE CAMINOS DE FLORENCIO VARELA Y EL PARQUE PEREYRA, ¡HEMOS SIDO ASALTADOS!

!?

HOLA, HOLA, CAPTADO EL MENSAJE, DEME MÁS DETALLES, CAMBIO...

HUYEN EN UN COCHE BLANCO CHAPA CE-CERO-DOS-DOS SEIS-NUEVE-UNO...

CREO QUE LO HICIMOS A TIEMPO, CAPTARON NUESTRO LLAMADO

ES COMO DICE, MI TÍO EL POETA, ESTE MUNDO ESTÁ DOMINADO POR LA ELECTRÓNICA

¡ALLÁ VIENEN! DÉLE LA VOZ DE ALTO
POLICIA LOCAL
¡NO NOS DEJAREMOS ALCANZAR! LE DARÉ PATA A FONDO
¡CUIDADO, JEFE! RECUERDE QUE EL SÁBADO QUIERO IR AL CINE CON LULÚ...
LES PERFORARÉ LOS NEUMÁTICOS ASÍ APRENDERÁN A RESPETAR A LA AUTORIDAD
RAT-TAT-TAP
POLICIA LOCAL BS
BAMP!
¡CUIDADO, JEFE!
REMALDICIÓN NOS DEJARON SIN GOMAS... DEJAME EXPLICARLES A MÍ... NO ABRAS EL PICO, CARA DE TOMATE
CROMPCH!
CLINCH!
...ESTE... RESULTA QUE IBAMOS APURADOS A UN BAILE DE MÁSCARAS, MUÉSTRALES LAS ALITAS DE TU DISFRAZ DE ANGELITO...
¡MIENTEN! HEMOS RECIBIDO UN MENSAJE RADIAL Y SABEMOS TODO ¡QUEDAN DETENIDOS!
GRACIAS A QUE SE CONFUNDIERON CON TU INVENTO NO SE LLEVARON MI RECEPTOR QUE NOS SIRVIÓ PARA HACER EL TRASMISOR
QUIERE DECIR QUE MI INVENTO SALVÓ AL SUYO...
FIN

LAS PAGINAS DE RESORTE

EL ANILLO VOLADOR

LE recomiendo este barrilete de origen japonés por lo estable de su vuelo: esta estabilidad la logra por su doble timón de deriva

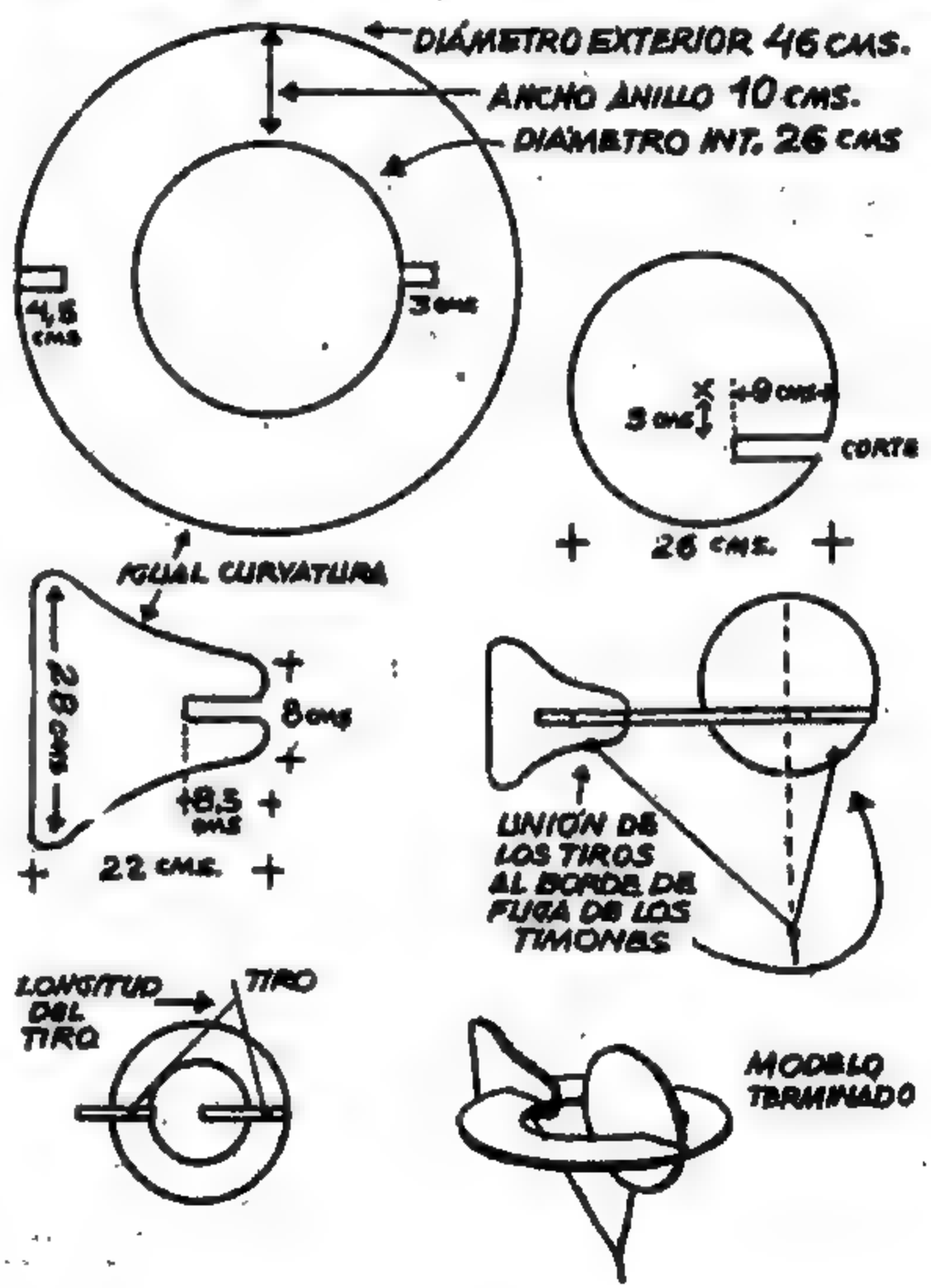
El material que usaremos será el telgopor, y la construcción nos llevará muy poco tiempo. Si no poseemos sierra eléctrica para cortar el telgopor, podemos utilizar el método que yo usé: se trata de un eje —puede ser una aguja grande o un lápiz—, se clava en el centro y una vez dibujados los dos círculos se hace girar un cortante o una hojita de afeitar. Con dos o tres vueltas cortaremos la gruesa lámina de telgopor y como vemos en los dibujos, el círculo que sacaremos del centro haciéndole una ranura, nos sirve de timón. El otro timón lo cortaremos del sobrante de la lámina de telgopor.

Chicos, este barrilete lo podemos hacer desarmable y colocarle los timones en el lugar de vuelo, para ello hagamos las ranuras que tomen ajustados los timones y observemos que los tiros van tomados de ellos.

Como ya suponen, este bicho no necesita cola, dado que los timones le dan mucha estabilidad.

Se los recomiendo porque es fácil de hacer y de remontar, además vuela muy bien y permanece fijo, allá en lo alto. Si hicieron la cámara para tomar fotos aéreas, del Nº 85, pueden utilizarla en este barrilete que les ofrece la posibilidad de mantenerla alta y sin mucho movimiento en el momento del disparo.

Háganme llegar las impresiones que logran con estas rometas y si tienen alguno interesante envíenmelo que lo publicaré.



MOSCA KID

En:
PLEITO TERMINADO

POR GUERRERO

MOSCA KID Y SU RIVAL K.O. OHIO, SE ENTRENAN INTENSAMENTE PARA DIRIMIR UN VIEJO PLEITO

¡LA PELEA VA A SER FORMIDABLE!

K.O. OHIO TIENE UN NUEVO MANAGER

BUENO, MOSCA KID, DESCANSA UN POCO.

BIEN, JEFE

EL MANAGER DE K.O. OHIO, ES UN VIEJO BOXEADOR QUE SABE LLEVAR A SU PUPILO CON INTELIGENCIA

BASTA POR HOY

Y POR FIN...

• LA VOZ •

HOY COMBATEN MOSCA KID Y K.O OHIO A 12 ROUNDS

ESA NOCHE EL ESTADIO ESTÁ DE BOTE EN BOTE. VA A TERMINAR LA PELEA DE SEMIFONDO...

MOSCA KID SE DIRIGE AL ESTADIO DESDE SU LUGAR DE ENTRENAMIENTO

¡SE NOS HA HECHO UN POCO TARDE, HABRÁ QUE APURAR!

¡TRANQUILO!

¡AAAH! ¡LLEGAMOS!

APÚRENSE, ¡YA TERMINÓ LA DE SEMI-FONDO!

¡AY, ME ESTOY PONIENDO NERVIOSO!..

EL PÚBLICO EMPIEZA A IMPACIENTARSE

¡QUE EMPIECE!

¿Y?¿QUE PASA?

¡VAMOS!¿QUE ESPERAN?

FIIIIII

MOSCA HACE SU APARICIÓN

¡BIEEN!

¡POL FIN!

¡MOSCA! ¡MOSCA!

¡HOLA.OHIO. AQUÍ ESTOY!

...K.O. OHIO!..¡Y EN ESTE RINCÓN MOSCA KID!..

AMBOS BOXEADORES SE SALUDAN Y VA A EMPEZAR EL COMBATE

A PELEAR LIMPIO

RIIING!

¡COMENZÓ LA PELEA!

RING!

APLENDÍ MUCHO CON MI NUEVO MANAGEL

¡HUMM!

ESTAS BIEN ENTRENADO ¿EH?..

ASÍ ES

YO TAMBIEN... COMO PUEDES VER...

¡MAGNIFICO, HALEMOS UNA BUENA PELEA!

ASÍ LO ESPER...: ¡OUCH!

TOC

¡CAE MOSCA KID! ¡EL REFERI COMIENZA LA CUENTA...

¡UNO!..

...PERO EN ESE MOMENTO TERMINA EL PRIMER ROUND

¡RIIING!

CUIDATE DE SU IZQUIERDA

SALISTE DEMASIADO CONFIADO

¡RIIING! ¡SEGUNDO ROUND!

¡ARRIBA MOSCAA!

MOSCA KID SALE CON TODOS LOS BRIOS

¡UFFF!..

¡AHORA ME TOCA A MI!

EL CONTUNDENTE GOLPE DE MOSCA KID HACE BESAR LA LONA A K.O. OHIO

¡UNO... DOS...

¡BIEENN!..

¡BRAVOO!

CREO QUE SE ACABO LA PELEA

...SIETE...OCH...

¡DIABLOS, Y SE LEVANTO!

K.O. OHIO ENTRA COMO UN REMOLINO REPARTIENDO A DIESTRA Y SINIESTRA...

¡EEEH!..

..Y TOMA TANTO IMPULSO QUE COMIENZA A GIRAR SOBRE SI MISMO

¡OIA! ¡CAYO OTRA VEZ! ¡Y YO NI LO TOQUE!

PLOP

EL ÁRBITRO INICIA LA CUENTA...

¡HUMM!...¿QUE LE PASÓ A ESE MUCHACHO?

¿VIO, DOCTOR?

... Y SUENA LA CAMPANA, FINALI - ZANDO EL ROUND

SEIS...SIE..

¡RIIIING!

¡OH, EL MÉDICO!

¿A VER... A VER?.. ¡DEJENME REVI - SARLO!..

¡SI, DOCTOR!

¡ZAS, SUBIÓ EL MÉDICO!.. A VER SI TODAVÍA SE SUSPENDE LA PELEA DE NUEVO...

LA CAMPANA ANUNCIA EL TERCER ROUND

¡RIING!

¡BIEN... PUEDE SALIR A PELEAR, FUÉ SOLO UN PEQUEÑO MAREO!

¡MENOS MAL!

¡SUERTE QUE SALISTE! ¿COMO TE SIENTES?..

ESTOY BIEN, GLACIAS

K.O. OHIO INICIA EL ATAQUE PUNTEANDO CON LA DERECHA Y CONTENIENDO SU IZQUIERDA, MOSCA KID SE CUBRE

OHIO LANZA SU IZQUIERDA AL MENTÓN DE MOSCA EN EL MISMO INSTANTE QUE ESTE HACE LO MISMO CON SU DERECHA, Y SE CRUZAN

VUELVE AL ATAQUE OHIO Y ESQUIVA MOSCA, QUIEN REPLICA...

...Y SE TRENZAN EN UN CUERPO A CUERPO ENTRANDO EN CLINCH!

¡BREAK!

¡CARAMBA! ¡PARECE QUE EL ÁRBITRO SALIÓ MAL PARADO!

¡OH!

¡PELDONE!

¡RIIING!

ASI TERMINA EL TERCER ROUND...

...EL REFERI ES ATENDIDO POR UNO DE LOS SEGUNDOS

Y COMIENZA EL CUARTO ROUND

UNA VIOLENTA IZQUIERDA DE K.O. OHIO HACE SALTAR LOS LENTES DE MOSCA KID

¡AIA!..¡NO VEO NADA!.. ¡MIS LENTES!

¡UN MOMENTO! ¿PERO COMO DIABLOS LO DEJAN PELEAR CON ANTEOJOS?

¡AH, GRACIAS! ¡ES QUE ESTOS SON ESPECIALES, DE PLASTICO BLANDO E IRROMPIBLES!

¡AAH!

CON LOS LENTES, YA ES OTRA COSA, LA PELEA CONTINUA EN FORMA INTENSA

K.O. OHIO LANZA UNA FURIBUNDA DERECHA, PERO MOSCA KID ESQUIVA Y OHIO QUEDA DESCUBIERTO, SITUACIÓN QUE APROVECHA...

MOSCA KID, QUE LO PESCA EN EL AIRE

SOCK

¡CAYÓ K.O. OHIO! ¡EL ÁRBITRO CUENTA!

¡UNO... DOS...

¡MOSCA! ¡MOSCA! ¡MOSCA!

¡NUEVE... ¡OUT!

¡GANÓ MOSCA KID!..

¡TONGO! ¡MOSCA! ¡MOSCA!

¡AL COLÓN! ¡AL COLÓN!

VIVAAA ¡BIEN!

Y ASÍ FINALIZÓ ENTRE APLAUSOS ESTA VIBRANTE PELEA DE DOS "MOSCAS"

¡ME GANASTE BIEN TE FELICITO!

¡GRACIAS! ADEMÁS GANÉ TU AMISTAD!

FIN

A LA CONQUISTA DEL ESPACIO

VIVÍ LA EMOCIÓN DE LA CUENTA REGRESIVA

Tu COHETE MODELO trepando las alturas con fuerte ruido y humo, suben centenares de metros impulsados por motor de combustible sólido, se recuperan por medio de un paracaídas multicolor.

RÉPLICA DE LAS GRANDES NAVES ESPACIALES

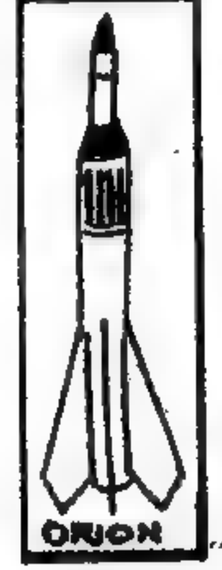
HOBBY CIENCIA PARA GRANDES y CHICOS.
ORGANIZACION DE CONCURSOS INTERCOLEGIALES

KITS PARA ARMAR Y MOTORES

EN VENTA EN LAS BUENAS JUGUETERIAS.

Fabrica y distribuye AEROPOL HOBBIES, calle Pola 166, Bs. As. C.P. 1406. Si no lo conseguís cerca de tu casa envía $ 40.000.– en giro postal únicamente (cuarenta mil), y te enviaremos un equipo completo del cohete especial con su correspondiente motor de combustible sólido.

PRECIOS ESPECIALES A COMERCIANTES REVENDEDORES O DISTRIBUIDORES.



Autorizado por Fabricaciones Militares Nº F 154

AEROPOL HOBBIES
POLA 166 - Buenos Aires

SALTAPONES

el hombre práctico

Por DOL

"COMPARTIENDO LA ENERGIA SOLAR"

ESTA PANTALLA REFLECTORA ENFOCA LOS RAYOS EN LA PUNTA DE ESTA CAÑERÍA QUE TIENE UN LÍQUIDO COLECTOR DE CALOR QUE LO TRANSFIERE AL AGUA...

PROYECTO CALEFÓN SOLAR

¿ENTONCES YA ME PUEDO BAÑAR?

SÍ, EL AGUA YA ESTARÁ TIBIECITA

BRRR!!! ¿DE DÓNDE VIENE EL AGUA?.. ¿DE LA ANTÁRTIDA?.. ¡ESTÁ CONGELADA!! ¡BRR!!

ATCHIISS!! SALTAP, ¡EL AGUA ESTÁ HELADA! TU INVENTO HA FRACASADO UNA VEZ MÁS ¡ATCHISS!

¡NO PUEDE SER!

ATCHÍSP!! AKTCHÍZ!

¡OH! EL REFLECTOR PARABÓLICO NO ENFOCABA EN EL COLECTOR... ENSEGUIDA TE LO SOLUCIONO

¿QUÉ ES ESE APARATO VECINO?..

ES UN CALEFÓN SOLAR... DE AQUÍ PASA EL AGUA A UN TANQUE TÉRMICO

H2O

APRENDÉ, INÚTIL... SIEMPRE ESTÁS ABOMBANDOTE MIRANDO FÚTBOL

¡EL VECINO HACE FUNCIONAR SU CEREBRO!.. NO SE LA PASA EN LA PAVADA MIRANDO COMO PATEAN UNA PELOTITA

JÁ, JÁ, ESE?.. SI TANTO TE INTERESA DECILE QUE NOS PASE AGUA CALIENTE PARA AQUÍ

¿NO PODRÍA PASARNOS AGUA CALIENTE PARA AQUÍ?..

GOOL! GOOL! GOOL!

SÍ... ENSEGUIDA LE PREPARO UNA CONEXIÓN Y LAS DOS CASAS ESTARÁN EQUIPADAS CON ENERGÍA SOLAR

¿QUÉ HACÉS CON ESA MANGUERA?.. ¿TODAVÍA NO ESCARMENTASTE?

LA VECINA QUIERE COMPARTIR EL CALEFÓN SOLAR... AGUA CALIENTE PARA TODOS

¿QUÉ AGUA CALIENTE? SI CASI ME CONGELASTE, LO ÚNICO QUE HARÁS ES PASAR OTRO DE TUS PAPELONES

BUF!!

¡QUÉ POCA FÉ ME TIENE NILDA!... LAS MUJERES NO VALORAN A SUS MARIDOS...

EN REALIDAD DOS CASAS NECESITAN MÁS ENERGIA ¿CALENTARÁ EL AGUA PARA LAS DOS ESA PANTALLITA REFLECTORA? ¡YA ME HIZO DUDAR!

RATO, DESPUÉS...

YA TIENEN AGUA CALIENTE... LUEGO LES COLOCARÉ UNA CONEXION FIJA

GRACIAS DON SALTAP

APROVECHARÉ PARA BAÑARME, VEREMOS SI EL AGUA ESTA' TIBIA

PARA CRITICARLO SOS SIEMPRE EL PRIMERO PERO PARA USAR SU INVENTIVA TAMBIEN

NO LE TENGO MUCHA FE A ESE TIPEJO ¡MMH! ¡ESTÁ BASTANTE TIBIA!.. VEREMOS

¡OH! ¿QUÉ OCURRE AL LAPO?!!

AY! ¡NO!

?!?

JÉ JÍ... DEBE HABERSE CONGELADO LA VECINA CON TU INVENTO

¿MUY FRÍA, VECINO?..

¡QUÉ!? ¿TODAVÍA SE BURLA DE MÍ? GRRR!!

¡CASI ME ESCALDÁS! ¡ME MANDASTE AGUA HIRVIENDO!!

¡PARE! STOP! DEBE HABER FALLADO EL TERMOSTATO A C.I. O EL TIRISTOR DE RETARDO

¡ABRÍ COBARDE!

¡UFF! ¡CASI ME LIQUIDA! ¡QUÉ FURIOSO SE PUSO!

¿QUÉ LE OCURRIÓ? ¿LO CONGELAS, TE COMO A MÍ?..

¡CASI LO QUEMO VIVO! ¡QUEDÓ CON LA CARA ROJA COMO UN TV-COLOR MAL REGULADO!

¡AH! ¿SÍ? A MÍ QUE SOY TU ESPOSA ¡CASI ME CONVERTÍS EN UN CUBITO Y A ELLOS AGUA CALENTITA ¿NO?

VENÍ, FANÁTICA... SOS LA CULPABLE, POR TUS DUDAS ME HICISTE HACER ESO...

!?

...PARA NO PASAR PAPELONES ME PASÉ DE TEMPERATURA ¿NO VES QUE LE CONECTÉ ESA MANGUERA A MI MINICALDERA Y LO ACHICHARRÉ?

OH!!

¡¡¡s!

CALDERA EXPERIMENTAL A GAS

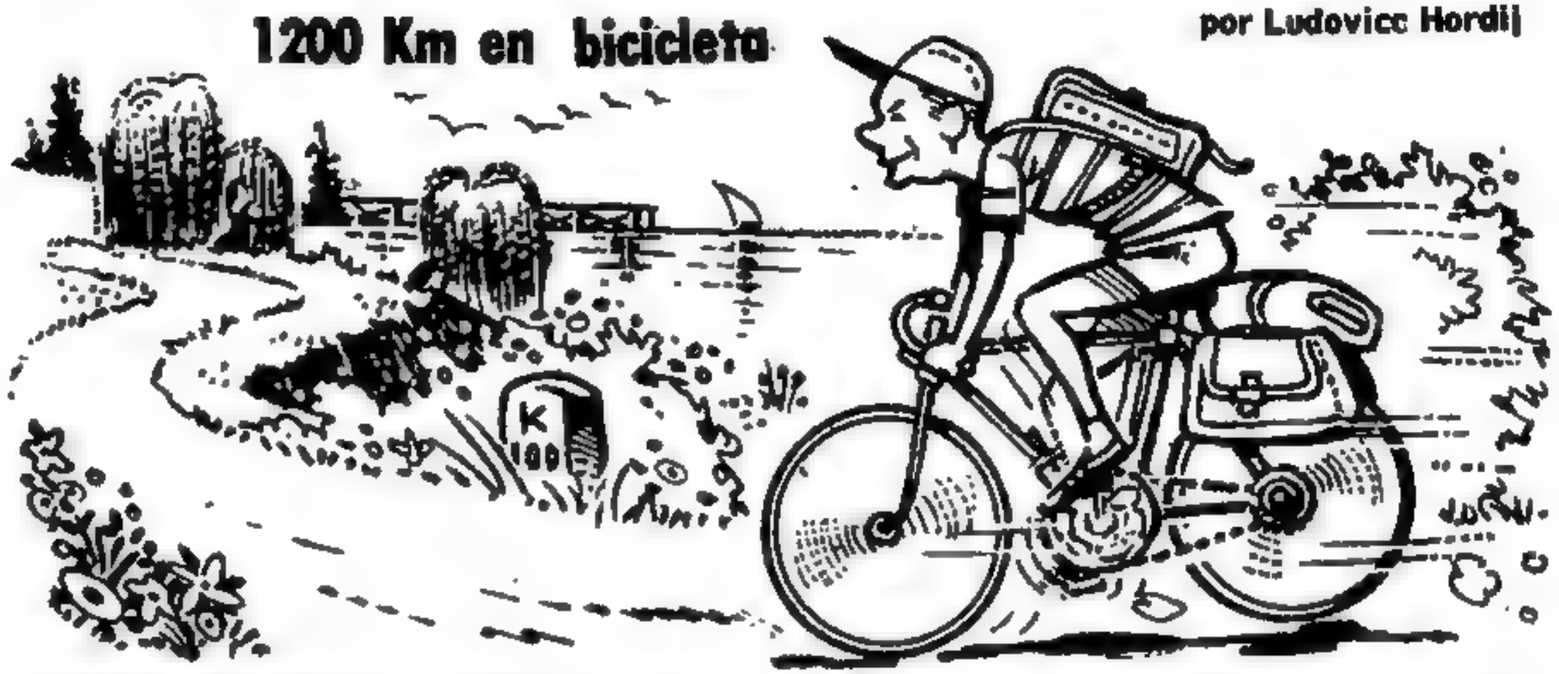
PUTRID GAS

Vacaciones en bicicleta en el Rio Uruguay

(1ra. PARTE)

1200 Km en bicicleta

por Ludovicc Hordij



Siempre ha existido la idea de que la bicicleta es un vehículo de autonomía muy limitada, apto sólo para alguna excursión de fin de semana o algo así. En contra de esta idea les relataré mi experiencia de estas últimas vacaciones en las hermosas playas del río Uruguay.

En total recorrí 1.240 km en 15 días, llegando hasta la represa de Salto Grande, visitando toda playa o lugar interesante desde el punto de vista turístico o histórico que me salió al paso.

Para que pueda ser de utilidad para quienes quieran emprender algo similar les daré algunos principios que conviene tener en cuenta en base a mi propia experiencia.

CONDICIONES FISICAS DE LOS CANDIDATOS: Edad entre 15 y 70 años. Preparación: entrenamiento en rutas preferiblemente desde 1 año antes llegando a cubrir distancias de alrededor de 100 km en un día a un ritmo cómodo (entre 20 y 30 km/h según se tenga viento en contra o a favor). Esto de ser posible una vez por semana. Si el interesado resiste esta preparación, que puede comenzar con 20 y 30 km terminando con más de 100 km por vez, puede darse por seguro, de que reúne las condiciones físicas y mentales necesarios para emprender la aventura.

BICICLETA: La ideal es una buena bicicleta de carrera, con neumáticos tubulares y cambio de tres o cuatro velocidades, pero no debe despreciarse una sólida bicicleta de media carrera, con cubiertas livianas y porta equipaje. El período de entrenamiento será muy valioso para probar la confiabilidad de la máquina y averiguar cuáles son sus puntos débiles. El cambio de velocidades de todas maneras es un elemento indispensable, siendo las multiplicaciones ideales una corona de 46 a 48 dientes y piñón de 14-16-18 y 20 dientes.

EQUIPO: Aquí debemos recalcar un punto muy importante, que en cierto modo limita las posibilidades: El equipaje debe ser lo más liviano posible, lo cual excluye la posibilidad de llevar mucho abrigo, y como siempre puede ocurrir que alguna vez haya que pasar la noche en el camino, estos viajes conviene hacerlos en verano. La ropa puede ser la que se lleva puesta más una sóla muda de ropa interior, un pantalón largo, una campera impermeable y un pantalón de baño.

Elementos de aseo personal y una pequeña toalla. Anteojos de sol o similares para el camino, para evitar las basuritas, arena o insectos en los ojos. Si se piensa parar en hotel o pensión no se necesita nada más, pero si se piensa acampar lo ideal es una pequeña carpa de montaña, con capacidad para dos personas. Un juego de herramientas para poder arreglar una pinchadura, inflador y parches más hilo y aguja si son neumáticos tubulares. Los alimentos para el camino no deben ser exagerados. Chocolate, turrón, frutas secas, caramelos y algunos terrones de sal gruesa para contrarrestar la pérdida por transpiración, que puede llegar a causar calambres. Se pueden llevar caramañolas con agua o cualquier otra bebida sin alcohol, aunque se recalientan con el sol y no resultan muy agradables.

Es preferible conseguir ese líquido en las estaciones de servicio o paradores que hay en las rutas, llevar un termo vacío para preparar mate o lo que se desea en el campamento. Todo este equipo puede llevarse en parte en el portaequipaje si es una bicicleta de mediacarrera, en bolsos apropiados y otra parte en una pequeña mochila. Si la bicicleta es de carrera no conviene cargarla con equipaje, y en ese caso toda la carga,

sigue a la vuelta

salvo un tubular de repuesto, irá en la mochila. Esta última alternativa usé para mi viaje, y a decir la verdad me resultó bastante cómodo.

PLAN DE VIAJE: No es necesario programar en todos sus detalles los recorridos diarios y cumplirlos al pie de la letra, porque siempre se presentan imprevistos que hacen difícil o incómodo realizarlos, pero conviene tener una idea aproximada.

Los grupos numerosos no son recomendables en general, porque es difícil formar un plantel parejo físicamente y que coincidan en gustos. Mi opinión es que cuanto menos sean mejor, pero no hay que llegar al extremo de salir sólo como hice yo. Pienso que entre dos y cuatro es lo ideal.

En la ruta hay que evitar andar de noche en bicicleta, aunque se tenga luz.

Lo mejor es salir con las primeras luces del amanecer para aprovechar las horas frescas y calcular para llegar al mediodía al lugar fijado previamente.

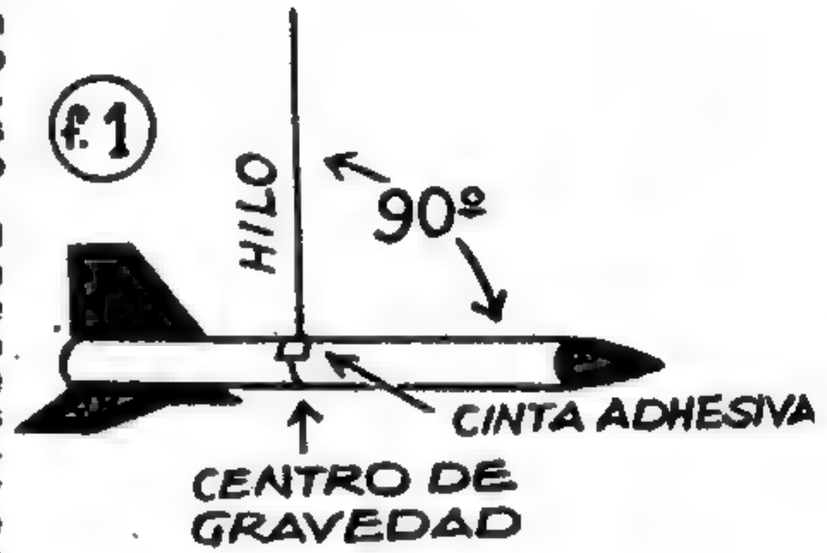
Si las condiciones son buenas, por ejemplo un día nublado o viento a favor, se puede prolongar el viaje si interesa hacerlo. Lo mejor es hacer un día un recorrido de 100 o 150 km y descansar o hacer paseos uno o dos días. Después se vuelve a hacer otro recorrido largo y así sucesivamente. Si esto se hace metódicamente sin excederse en el esfuerzo, a medida que pasan los días mejorarán las condiciones físicas y podrán aumentarse los recorridos. Si por cualquier causa hay que hacer algún trayecto de noche, más efectivo que una luz es colocar detrás de la bicicleta un buen "ojo de gato" o mejor aún un trozo grande de esas balizas reflectantes triangulares que usan los automovilistas, y además vestirse con ropa blanca o lo más clara posible. Jamás con ropa oscura, porque los conductores de vehículos no la ven y puede ocurrir un lamentable accidente. (Continuará)

COHETERIA

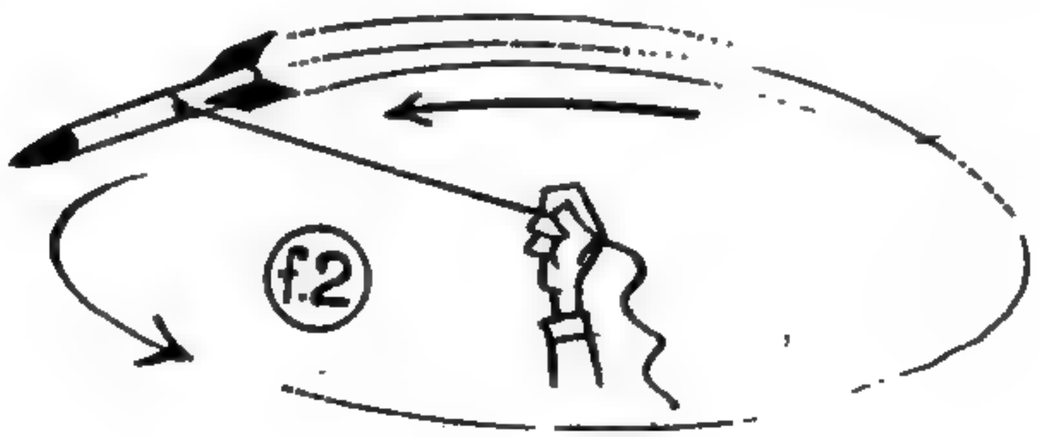
PRUEBAS

Lanzar un modelo de construcción casera sin haber hecho una prueba de su estabilidad antes es perder un motor y tal vez el mismo modelo, muchos se habrán quedado pensando de qué manera pueden probar su modelo de cohete sin efectuar el lanzamiento, sin embargo hay un sistema seguro y práctico de probar el modelo sin encender el motor, observen los dibujos y vean que lo haremos realizar giros en la punta de un hilo que lo toma de su centro de gravedad.

La Fig. 1 nos muestra como se busca el centro de gravedad, se trata de atarle un hilo que lo iremos corriendo por el fuselaje hasta que el cohete quede horizontal (En la mayoría de los diseños ese punto debe quedar a 1/8 delante del comienzo de las aletas) una vez encontrado ese punto fijemos el hilito con cinta adhesiva al fuselaje y ya podemos empezar a hacerlo girar sobre nuestras cabezas...antes de proseguir debo advertirles que esta prueba debe hacerse con el motor colocado ya que debemos tener en cuenta que cuando el cohete vuele lo hará con el motor puesto por lo tanto la prueba del centro de gravedad y la del vuelo cautivo debemos hacerla con el motor en su lugar.



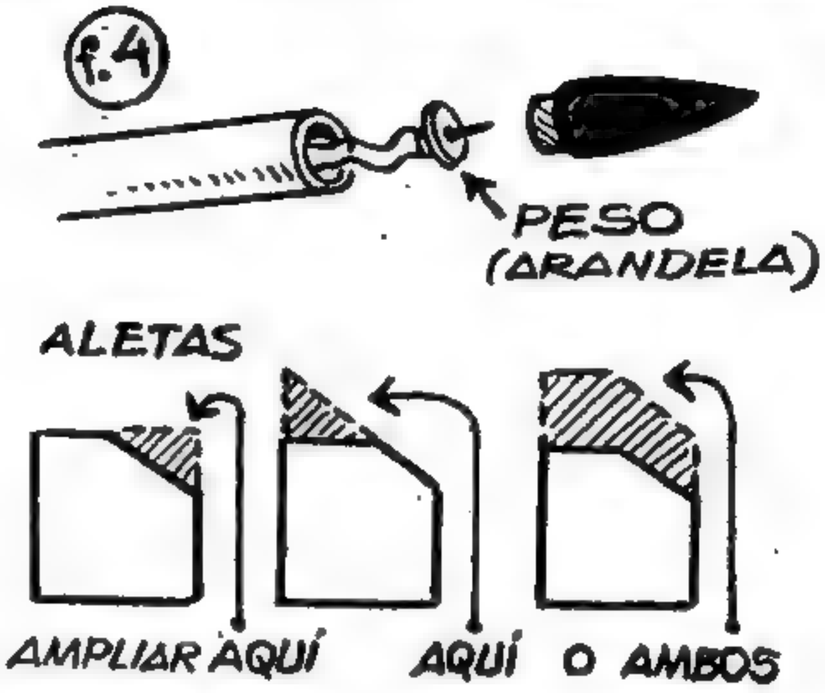
La Fig. 2 nos muestra como con un movimiento rotatorio haremos girar al cohete. Ahora observemos los siguientes detalles;



DE ESTABILIDAD

el cohete debe seguir su trayectoria circular sin efectuar pequeñas curvas y sin hacer valvenes hacia ningún lado ni tampoco hacia arriba o abajo.

Ahora que lo hicimos volar y lo vimos que no tiene defectos de construcción y su vuelo ha sido bastante pasable pasemos a efectuar un test más severo, Fig. 3 corramos el hilo un poco hacia atrás hasta que la nariz del cohete se incline hacia abajo unos 10° nuevamente lo haremos girar sobre nuestras cabezas y si describe círculos sin echarse hacia atrás con su fuselaje horizontal como si no estuviese tomado un poco atrás podemos darnos por satisfechos, hemos logrado un modelo perfecto, ahora pensemos en todo lo contrario, imaginemos que el modelo no vuela bien y que necesitemos corregirlo.



COMO CORREGIR ALGUNOS DEFECTOS

La Fig. 4 nos muestra que si el centro de gravedad quedó pegado a las aletas podemos adelantarlo agregando peso a la ojiva o agrandemos hacia atrás la superficie de las aletas o peguémoslas más atrás, en cambio si el centro de gravedad está adelantado para correrlo hacia atrás le agregaremos peso en la parte de atrás del cohete.

De más está deciries que el cohete puede volar errático en las pruebas no sólo por tener el punto de gravedad desplazado sino también por tener una aleta torcida o la ojiva deformada o el mismo fuselaje con arruguitas o algo torcido, en la prueba de vuelo cautivo podemos observar todo tipo de defectos y corregirlos con todo cuidado antes de realizar el primer vuelo impulsado por el motor.

AMPLIFICADOR CO

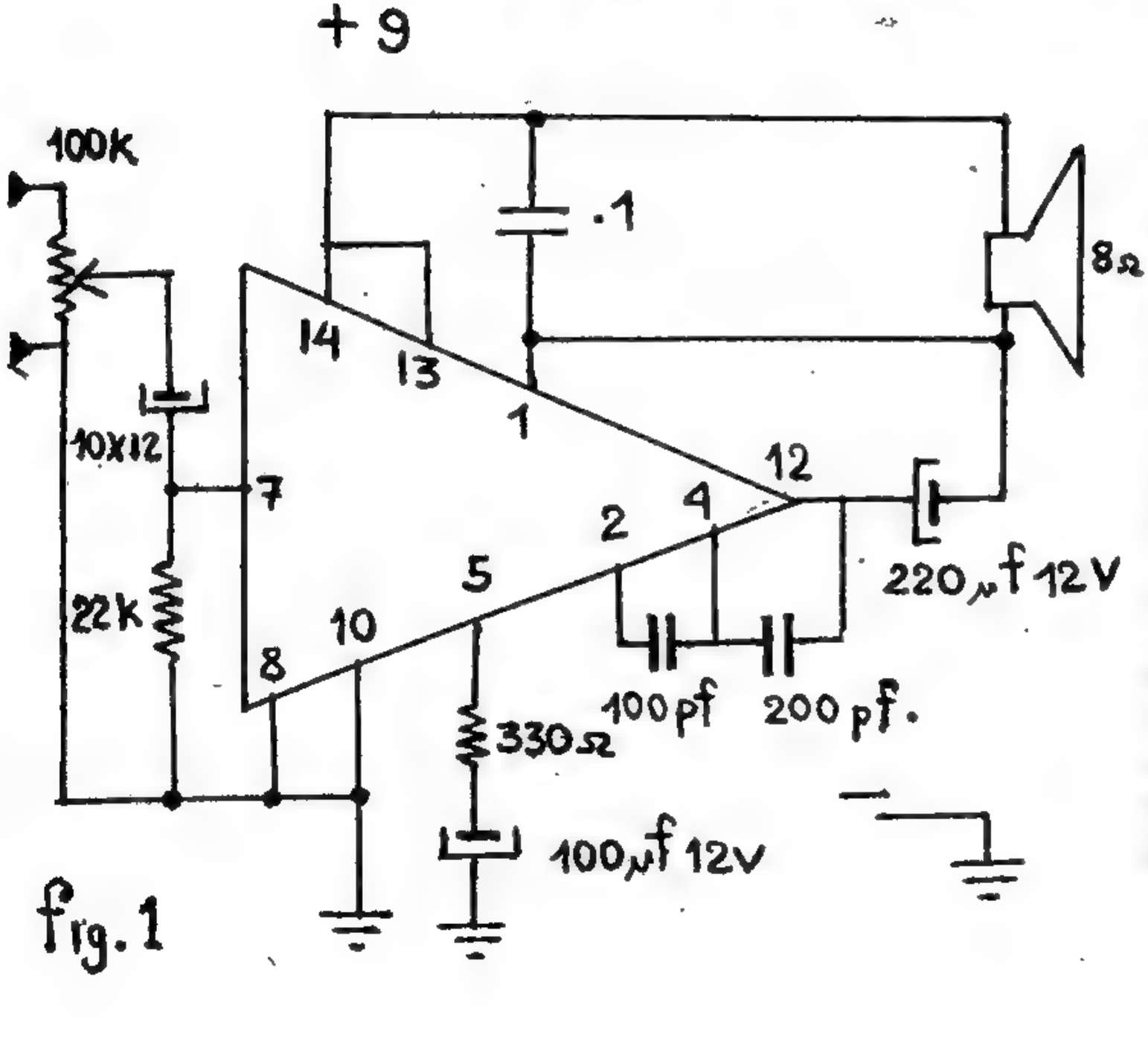


fig. 1

A los que les interesa trabajar con CI tendrán en este amplificador un motivo interesante para practicar ya que el armado resulta sencillo y obtendrán una salida de más o menos 1 W con poca distorsión.

Les aconsejos utilizar zócalo para el CI y el resto de los elementos podrán distribuirlos en una plaquetita aislante perforada donde fijaremos en su parte central al zócalo del CI, como son muy pocos los elementos que rodean al CI todo el conjunto puede ocupar muy poco lugar ya que el potenciómetro se colocará en el gabinete lo mismo que el parlante que puede ir en una baffle.

La FIG. 1 nos muestra el circuito con todos sus componentes y la FIG. 2 muestra ese mismo circuito al que se le ha agregado uno de los PRE que dimos en el número anterior, que en algunos casos es necesario cuando se piensa amplificar una entrada de señal muy débil, los que sólo pretendan utilizarlo con una cápsula reproductora cerámica no tendrán necesidad de agregarle el PRE.

ON CI

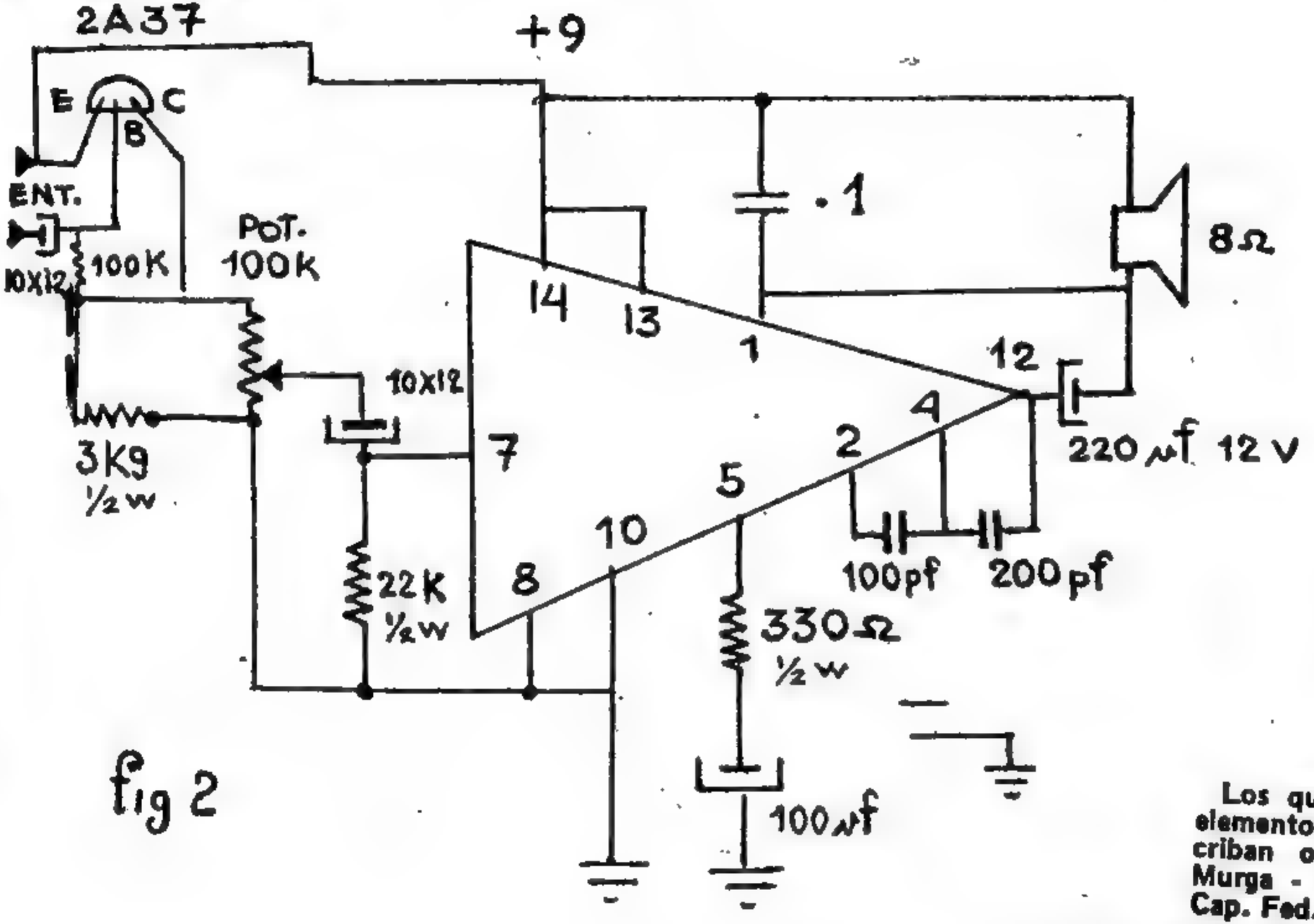
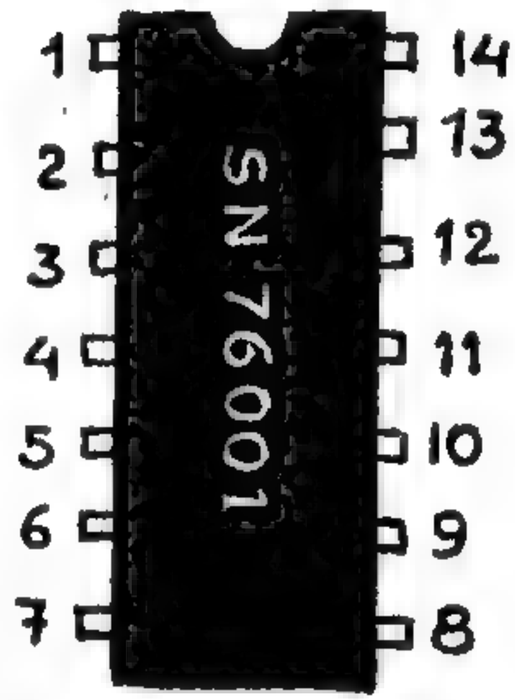


fig 2

EL CI VISTO DE ARRIBA



Los que deseen saber el precio de los elementos para armar este amplificador escriban o pasen por redacción: Enrique Murga - Diagonal Norte 825 - 3er. P. - Cap. Fed. (1363).

PAGINAS DE REPORTE DE NUMEROS ANTERIORES

VENTAS EN REDACCION de 14 a 18 horas.

PRECIO POR COPIA $ 2000 -

ELECTRONICA

UN RECEPTOR MUY SENCILLO
DOS RADITOS, UNA REGENERATIVA
INTERCOMUNICADOR Y MICROFONO
APARATO ELECTRONICO DE MULTIPLES USOS
(oscilador, metrónomo, detector de luz, manipulador telegráfico, alarma, instrumento musical, etcétera)
PILAS (sin ácido)
AMPLIFICADOR Y RECEPTOR ONDA CORTA
2 MICROFONOS DE CARBON
AURICULARES (monoaurales y estereo)
MOTOR ELECTRICO
EMISOR (micrótono inalámbrico)
GUITARRA ELECTRICA
MOTORCITO ELECTRICO para el principiante
DISPARADOR DE COHETES

OPTICA

EPISCOPIO (proyector de vistas opacas)
PROYECTOR DE HISTORIETAS
HACETE UN LARGAVISTA Y CALCULA TUS (LENTES

Copias de todas las páginas del TELESCOPIO de 3" $ 6.000.-

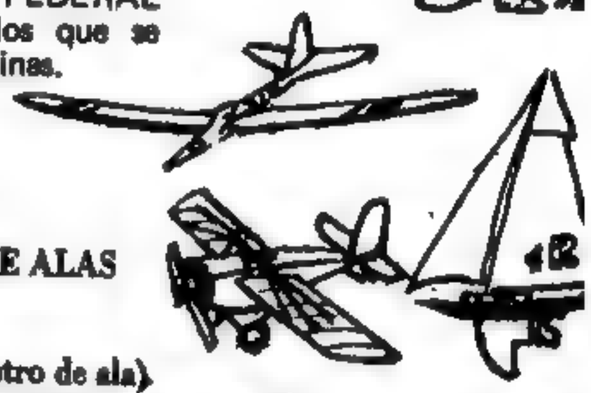
Copias de todas las páginas del TELESCOPIO de 6" $ 6.000.-

PAGINAS DEL MINIEQUIPO SUELTAS

TELEFONO
AMPLIFICADOR DE 3 TRANS. PARA MICROFONO
INTERCOMUNICADOR 3 transistores
AMPLI TELEFONICO DE 3 transistores
MINIMODULOS Y TELEGRAFO
inyector de señales y probador de continuidad
probador de continuidad de transistores y diodos
alarma semielectrónica
RECEPTOR con parlante
MINIORGANO
intercomunicador electrónico
reloj sónico y espanta mosquitos
BUSCAMETALES

COPIAS $2000 cada una

Envíos al interior pedido mínimo 10 copias de diferentes planitos - Agregar $ 5000 para gastos de envío certificado.
Unica forma de enviar el dinero GIRO POSTAL, GIRO BANCARIO o CHEQUE a la orden de Enrique Murga, PAGADEROS EN CAPITAL FEDERAL - NO ACEPTAMOS REMESAS POSTALES O ESTAMPILLAS - Correspondencia a revista LUPIN DIAGONAL NORTE 825 - 3o. CAPITAL FEDERAL (1363). Pedir sólo planitos de los que se encuentran en las listas de estas páginas.



MODELISMO

AVION DE LUPIN
PLANEADOR (sin madera balsa)
PLANEADOR CON DOS TIPOS DE ALAS
AVION CON MOTOR A GOMA
YATE LIGERO
PLANEADOR VELERO (de un metro de ala)

MAQUETAS

AVION DE LUPIN
MORAN E SAULNIER
AUTITO DE BICHO Y GORDI

FOTO - CINE

PROYECTOR DE DIAPOSITIVAS de 35 mm (con condensador)
HOY LES ENSEÑO A AMPLIAR
AMPLIADORA FACIL
COMO REVELAR Y COPIAR
PROYECTOR DE DIAPOSITIVA de 35 mm SIMPLE
PROYECTOR DE CINE 8 mm ó 16 mm
CAMARA AEREA para barrilete y cohete
FLASH para camarita

VARIOS

MIMEOGRAFO (imprésor)
HECTOGRAFO (impresor)

Sólo hay existencia de éstos, no pedir otros aunque hayan sido publicados

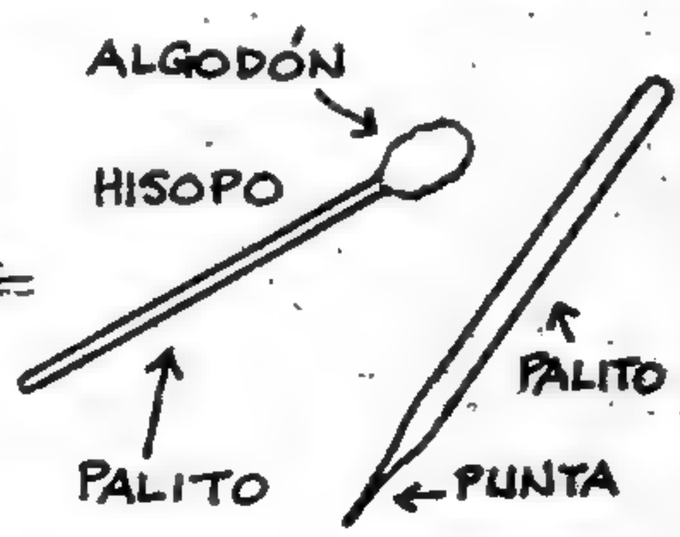
LAS PAGINAS DE AUDIO DE RESORTE

CABEZAS TAPONADAS

Muchas veces colocamos un cassette en el grabador y el sonido no es el que estamos acostumbrados a escuchar, faltan agudos o se escucha bajito por más que subamos el volumen, cambiamos de cassette y el resultado es el mismo. ¿Qué ha ocurrido? La mayoría de las veces es que la cabeza magnética se ha taponado de partículas férricas de las cintas y eso podemos solucionarlo fácilmente, quitemos el cassette y observemos la cabeza con un vidrio de aumento, si observamos que tiene pequeñas manchitas rojizas ya tenemos el defecto a la vista.

Para limpiarla hay que proceder con mucho cuidado, nunca se nos ocurra hacerlo con destornillador ni ninguna otra herramienta metálica, si lo hacemos así será peor el remedio que la enfermedad, los materiales metálicos pueden conservar restos de magnetismo que podrán magnetizar la cabeza y ésta tendría no sólo que limpiarse sino que también desmagnetizarse, esto último no es tampoco difícil pero necesita ciertos elementos que no todos poseen, para limpiarla de partículas usemos un palito con un algodoncito en la punta, un hisopo, con el algodón humedecido en alcohol, si es posible alcohol desnaturalizado, frotemos con cuidado hasta limpiar todas las partículas rojizas, también limpiemos la cabeza de borrado y si es un grabador de cinta abierta observemos si las guías no están llenas de particular para limpiarlas también.

Hay veces que la suciedad está muy adherida y no sale con el hisopo, para solucionar ese problema hagamos con una madera blanda un palito con punta y sin algodón frotemos la parte sucia con esa punta hasta que las partículas rojizas desaparezcan. Ahora pongamos nuevamente el cassette y... OH! Esto es música! La grabación volvió a reproducirse como antes, cuando la compramos, se escucha con más volumen y los agudos salen como antes, hay veces que en los grabadores estéreos el defecto de partículas adheridas a la cabeza ocurre sólo en un canal y es por esa causa que lo escuchamos algo cambiado, observemos las cabezas, limpiemos las partes necesarias y el defecto desaparecerá, antes de terminar les repito que usen un palito y no algo metálico, esto es muy importante.



LUPIN

EL PILOTO En:

"PERDIDO EN EL DESIERTO"

GUERRERO

...NO SE TIENEN RASTROS DE TITO M. PLAZOFIJO, COBRADOR DE UNA IMPORTANTE COMPAÑÍA; REGRESABA PARA ÉSTA EN SU COCHE DESDE EL NORTE DEL PAÍS TRAYENDO UNA ENORME SUMA DE DINERO, PRODUCTO DE COBRANZAS A CLIENTES. SE PRESUME QUE PUEDE HABERSE EXTRAVIADO AL CRUZAR UNA ZONA INHÓSPITA Y DESÉRTICA EN...

¿EEH?¡TITO! ¡ES AMIGO MIO! ¡YO LO SALGO A BUSCAR!

TOTAL NO TENGO NADA QUE HACER, LLEVARÉ TODO LO NECESARIO PARA UN LARGO VIAJE ¡PREPARAME EL BIPLANO, TORNILLO!...

¡A LA ORDEN!

POCO DESPUÉS

YA TENGO TODO MI EQUIPO, AHORA PUEDO SALIR... ¡DAME PALA, Y HASTA LA VUELTA, MUCHACHOS!

BUENA SUERTE LÚPIN...

¡LISTO, DALE CONTACTO!

Y LA MÁQUINA DESPEGA TOMANDO RUMBO NORTE... ¿HALLARÁ LÚPIN A SU AMIGO?

¡ALLÁ VAMOS!

SIN HACER ETAPAS, LÚPIN VUELA HASTA QUEDARSE CASI SIN COMBUSTIBLE

BAJARÉ EN EL PRÓXIMO AERODROMO PARA REABASTECERME

LLEVO LA MITAD DEL CAMINO HECHO... DESCANSARÉ UN POCO Y SIGO VIAJE

AHORA VOLARÉ HASTA QUE ME ALCANCE LA NAFTA Y LUEGO HARÉ LA ÚLTIMA ESCALA HASTA LLEGAR A DESTINO

ASÍ, AL PASAR LAS HORAS SE HALLABA CASI AL FIN DEL VIAJE Y HACE LA ÚLTIMA ESCALA EN UN AERODROMO DE ALTERNATIVA

YA CAE LA NOCHE, DESCANSARÉ AQUÍ Y MAÑANA TEMPRANO, BIEN APROVISIONADO, ME LANZARÉ AL DESIERTO...

¡ES GAUCHA LA GENTE DE ESTE AERODROMO! ME HAN DADO TODA CLASE DE DATOS Y FACILIDADES, COMIDA Y CAMA... ¡AAH!... MAÑANA SALDRÉ BIEN DESCANSADO PARA INICIAR LA BÚSQUEDA

Y AL SALIR EL SOL...

¡SUERTE, LÚPIN! NOS MANTENDREMOS ATENTOS...

¡GRACIAS POR TODO MUCHACHOS! AHORA, HASTA QUE NO LO ENCUENTRE NO PARO...

LUEGO DE MÁS DE UNA HORA DE VUELO, EL AMPLIO DESIERTO APARECIÓ ANTE SU VISTA

¡OOH! ESTO SERÁ COMO BUSCAR UNA AGUJA EN UN PAJAR

... Y POR AQUÍ DEBE SER... ¡HOLA! HAY UN HELICÓPTERO BUSCANDO TAMBIÉN...

ES DE LA POLICIA, ME HACEN SEÑAS PARA QUE ATERRICE

AMBOS APARATOS DESCIENDEN A CERCA DISTANCIA UNO DEL OTRO

¿QUÉ DIABLOS HARÁ ESTE BIPLANO POR AQUÍ?

...¿ ASÍ QUE ES AMIGO SUYO?.. BUENO-- HEMOS RECORRIDO TODA ESTA ZONA Y NI RASTROS, BUSCAREMOS POR OTRO LADO...

YO HARÉ LO MISMO, TAL VEZ TENGAMOS SUERTE...

¡QUÉ EXTRAÑO! LA TIERRA NO SE LO PUEDE HABER TRAGADO...

LUPIN TOMA AHORA UN RUMBO DISTINTO

¿POR DONDE SE HABRÁ METIDO? REALMENTE, ¿SE HABRÁ PERDIDO EN ESTE DESIERTO?...

PARA DESEMBOCAR EN ESTE DESIERTO DEBE HABER VENIDO POR UNA CARRETERA, Y AHÍ VOY A IR YO, PARA ORIENTARME MEJOR

ALLÁ SE VE, Y SE CORTA AL COMENZAR EL ARENAL

¡NADA, NI SIQUIERA SE VEN HUELLAS DE COCHE!

OTRA VEZ ME ENCUENTRO SOBRE EL ANCHO DESIERTO Y SIN RESULTADO

LO PEOR DEL CASO ES QUE SE ME ESTÁ AGOTANDO EL COMBUSTIBLE PARA VOLVER

ATERRIZARÉ, NO QUIERO QUEDARME CON EL TANQUE SECO, PROSEGUIRÉ LA BÚSQUEDA A PIE...

CAMINARÉ UN POCO PARA ESTIRAR LAS PIERNAS. HE VOLADO MUCHO...

QUIZÁS DE PASO, ENCUENTRE ALGÚN RASTRO

LO ÚNICO QUE SE VE ES ARENA Y CIELO...

CAMINARÉ OTRO POCO, A ALGÚN LADO VOY A LLEGAR...

¡AYY!.. ¡EPA!..

TOC

¿QUE ES ESTO?.. PARECE DE METAL... CAVARÉ UN POCO A VER QUE ES...

¡¡LA PIPETA!!¡ES UN AUTO!..¡IRÉ A BUSCAR LA PALITA Y SEGUIRÉ CAVANDO!

RATO DESPUÉS

¡ES UN COCHE CHICO... PERO NO HAY NADIE ADENTRO!¿SERÁ EL DEL TITO...? ¡SI, NO HAY DUDA!

¡HUMM!¡QUE RARO!.. ¿COMO PUDO OCURRIR ESTO?

¡¡OH!!

¡PSS PSS!.. ¡ARRIBA LAS MANOS Y ACERQUESÉ!

¿EH? ¿QUÉ SIGNIFICA ESTO?.. ¿QUIEN ES USTED?..

¡SILENCIO Y OBEDECE! ¡VAMOS ACERCATE Y ENTRA AQUÍ

A PUNTA DE METRALLETA LÚPIN ES OBLIGADO A ENTRAR POR ESA EXTRAÑA PUERTA

¡AJA! UN REFUGIO DE LADRONES, BIEN DISIMULADO..

SE LA INGENIARON PARA NO SER DESCUBIERTOS, ELLOS TAPARON EL COCHE DEL TITO.... ¡CLARO, ¿AQUÍ QUIEN LOS VA ENCONTRAR?

DESPUÉS ES INTRODUCIDO A UN APOSENTO SUBTERRÁNEO DONDE CUATRO HOMBRES JUEGAN A LOS NAIPES

¡ESTÁ BIEN HECHO ESTO!..

¡ES UN CARITO!...

¡OH!.. ¡EL TITOO...! ¡ESTÁ JUGANDO, TAMBIEN! ¿COMO ES ESTO?

¡HOLA LÚPIN! AQUÍ ESTOY, PERDIENDO TODO EL DINERO...

COMO PUEDE VER, SEÑOR, NOSOTROS NO SOMOS ASALTANTES VULGARES. LOS DESPLUMAMOS HACIENDOLOS JUGAR... Y SI NO ACEPTAN ... ¡ÑACATE! ¿TRAE UNOS PESITOS PARA PERDER?

¡JE!... ASALTANTES IGUAL...

BUENO... ESTEE... ALGO...

¡AH. MAGNÍFICO! DESEMPAQUE Y TOME ASIENTO...

LÚPIN TAMBIEN ENTRÓ EN LA RUEDA Y EL TIEMPO FUÉ PASANDO

¡HUM! ¡SON DELINCUENTES CON ALMA DE FULLEROS!..

HORAS DESPUÉS NUESTROS AMIGOS HAN PERDIDO TODO... EN UN JUEGO NO MUY LIMPIO...

¡JE JE! ¡HEMOS HECHO UNA BUENA RECAUDACION!

HEMOS PASADO UNA VELADA AGRADABLE Y GANAMOS DINERO GRACIAS A LOS SEÑORES LASTIMA QUE NO PODRÁN IRSE ASI NOMÁS...

...PORQUE NOS DESCUBRIRIAN, ¡A VER "AS DE BASTOS" SACALOS A DAR "UN PASEITO", JE JE JE!

¡CLUB!..

¡CRUP!...

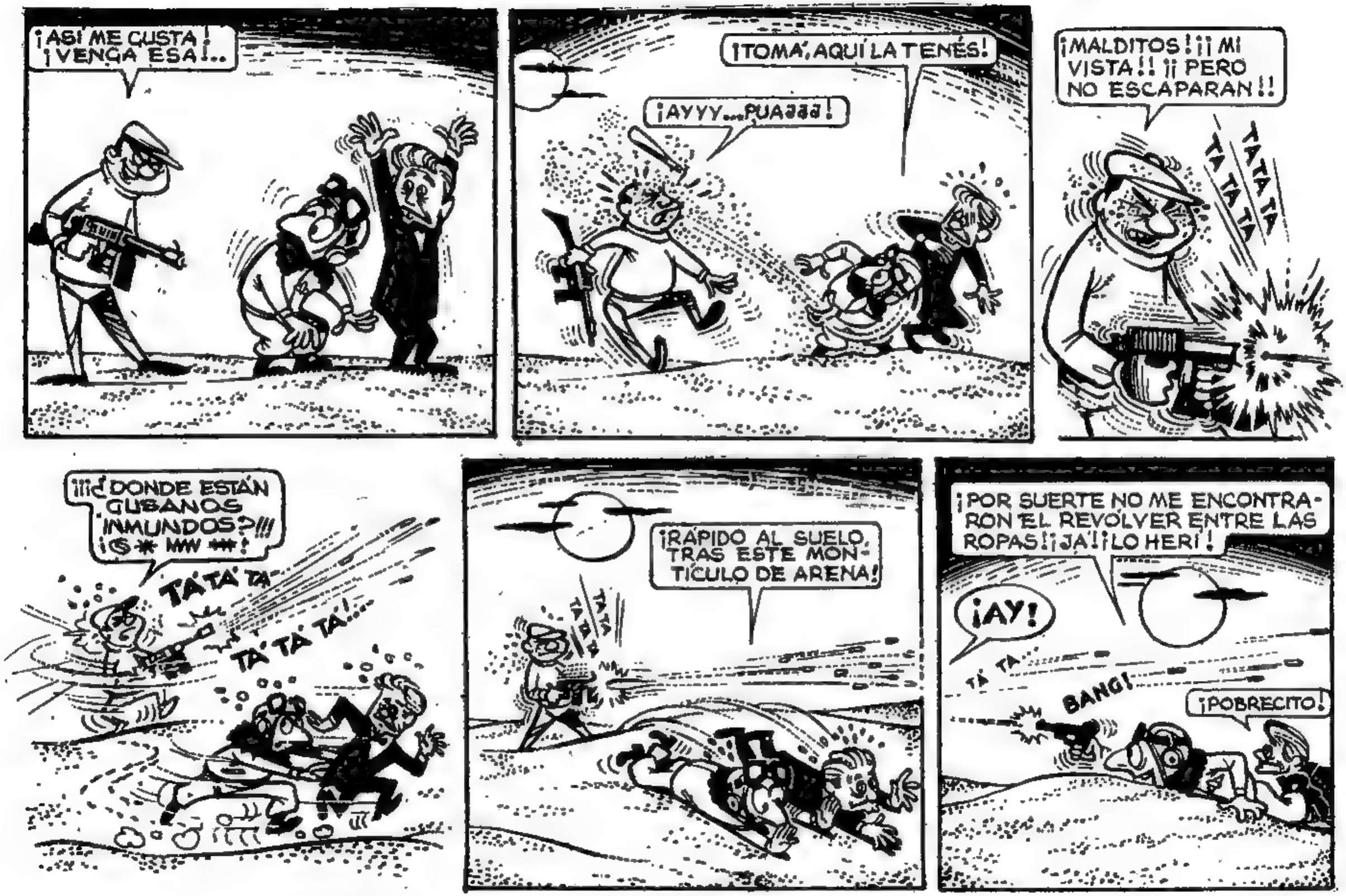
ADELANTE, CABALLEROS, Y SIN CHISTAR

¡OH, YA ES DE NOCHE! POR SUERTE HAY LUNA PARA VER EL CAMINO
¡PARA LO QUE LES VA A SERVIR!

EMPIECEN A CAMINAR, VAMOS A ALEJARNOS UN POCO DE "CASITA"
¡¿!?

¡ESTE CRIMINAL PIENSA LIQUIDARNOS Y SEPULTARNOS BAJO LA ARENA!..
HAY QUE HACER ALGO

BUENO, ALTO AHI PREPARENSE. ¿CUAL ES EL ULTIMO DESEO DE USTEDES?
ESTE... QUISIERA DEJARLE UNA MONEDA DE ORO QUE GUARDO EN LA BOTA, TOTAL YO YA NO LA VOY A NECESITAR


¡ASÍ ME GUSTA! ¡VENGA ESA!..
¡TOMÁ, AQUÍ LA TENÉS!
¡AYYY...PUAJJJ!
¡MALDITOS! ¡¡MI VISTA!! ¡¡PERO NO ESCAPARAN!!
TA TA TA
TA TA TA
¡¡¡¿DONDE ESTÁN GUSANOS INMUNDOS?!!! ¡$ * MW **!
TÁ TÁ TA
TÁ TÁ TÁ!...
¡RÁPIDO AL SUELO, TRAS ESTE MONTÍCULO DE ARENA!
TA TA
TA TA TA
¡POR SUERTE NO ME ENCONTRARON EL REVÓLVER ENTRE LAS ROPAS! ¡JÁ! ¡LO HERÍ!
¡AY!
TÁ TA
BANG!
¡POBRECITO!

MI BRAZO... AY... PIERDO... LAS FUERZAS.. ME..CAIGO...

¡CORRAMOS HASTA EL AVIÓN!

OH.¡MIRÁ, EL HELICÓPTERO DE LA POLICÍA, NOS HAN VISTO Y BAJAN!¡ESPEREMOSLO!

LOS MUCHACHOS RELATAN TODO A LOS POLICIAS...

¡BRAVO, CARGUEMOS A ESTE EN EL HELICOPTERO Y VAMOS A CAPTURAR AL RESTO...

VIGILEMOS LA ENTRADA DE LA GUARIDA, MIENTRAS, USTEDES PUEDEN HACERNOS UN FAVOR...

¡ASÍ QUE EMPEZÁ A CANTAR!

¡LISTO, ELLOS SE ENCARGARÁN DE TODO, NOSOTROS VAMOS HASTA EL PUEBLO A AVISAR QUE MANDEN REFUERZOS!

Y AL DIA SIGUIENTE

¿Y?¿QUÉ PASÓ COMISARIO?

¡GRACIAS AMIGOS! HEMOS ATRAPADO A TODA LA GAVILLA, ESTOS HABIAN CAMBIADO LAS INDICACIONES DEL CAMINO PARA DESVIAR A LOS VIAJANTES POR EL CAMINO ABANDONADO Y HACERLOS CAER EN LA TRAMPA... ¡PERO USTED FUÉ EL PRIMERO Y EL ÚLTIMO!

¡MENOS MAL!

CAYÓ TODA LA BANDA Y RECUPERAMOS EL DINERO Y MI COCHE ¡OTRA VEZ NO ME METO MAS POR LUGARES QUE NO CONOZCA!

AHORA PODRÁS REGRESAR COMO UN HÉROE ¡JAJA!

CAPTURÓSE A UNA GAVILLA

FIN

¿te entusiasma la electrónica?

ENTONCES NO DEJES QUE TE FALTEN ESTOS 2 SUPLEMENTOS TÉCNICOS

CON RECOPILACIONES DE NOTAS Y PLANITOS YA PUBLICADOS EN LA REVISTA

ELECTRÓNICA ILUSTRADA (A)

Una serie de explicaciones que te llevarán de la mano para que des tus primeros pasos en el apasionante mundo de la electrónica, cada elemento con su símbolo se explica por separado hasta llegar a los circuitos, fuentes de poder, amplificadores, receptores, etc., etc., cada página contiene al lado de las explicaciones los dibujos necesarios para aclarar los funcionamientos de válvulas, transistores, diodos, emisores, amplificadores clase A, B, C, si apenas tenés conocimientos de electricidad ya estás preparado para que este folleto te inicie en electrónica, todo te resultará sencillo como las notas de esta revista.

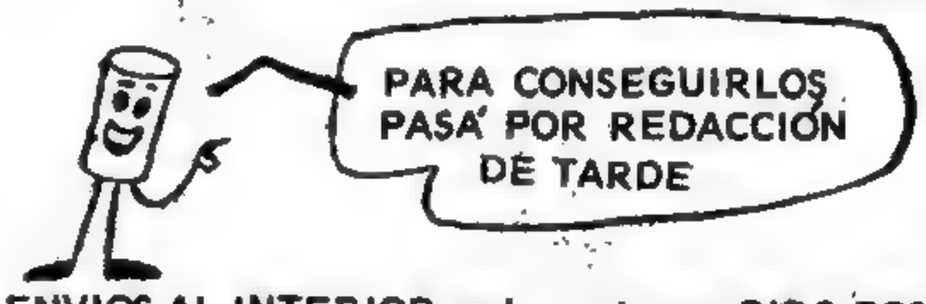
PRACTICA' ELECTRÓNICA (B)

Este otro suple es para que practiques electrónica comenzando por lo más sencillo y llegando a verdaderos circuitos que te dejarán asombrado cuando los armes, cada circuito viene con sus explicaciones para su armado, aparatitos de medición para tu taller, receptores con pocos elementos, varios amplificadores, órgano electrónico, sintonizador de FM, conversor para captar ondas cortas con cualquier receptor, fuente, como hacer tus propios circuitos impresos, estéreos, receptores para ondas cortas, emisor, busca metales, espanta mosquitos, alarmas, luces audiorítmicas, relé, etc., etc.

Los "folletos son una imperiosa necesidad para cualquier bicho electrónico más si te perdiste los números de las revistas donde fueron publicados, ahora todas esas notas y circuitos los podrás tener encuadernados en esta recopilación.

cada suplemento

$ 12000.-



ENVIOS AL INTERIOR: solamente por GIRO POSTAL a nombre de ENRIQUE MURGA. Diagonal Norte 825 - 3° - revista Lúpin Capital Federal (1363)
(Agregar $ 5.000.- para gastos de envío)

APROVECHA' ESTA OFERTA los 2 folletos por $ 20000.-

Modelos con motor a goma de los siguientes aviones:

$ 25.000

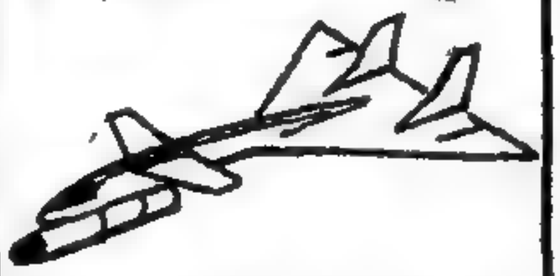
messerschmit, mustang, zero, spitfire.
Envergadura de 40 cm.

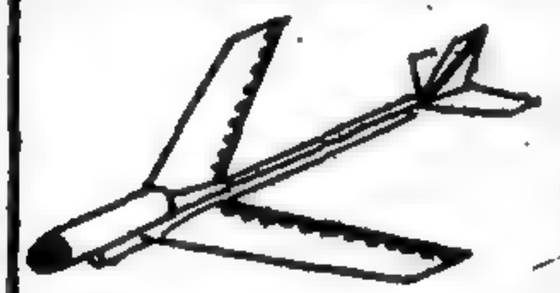
Planeadores especiales para vuelos térmicos.
Ona 1 metro de envergadura $ 25.000
Pehuel 60 cm $ 17.000
Icaro 70 cm $ 20.000
Toba 40 cm $ 14.000

Modelos escala penaut
Todos los modelos 30 cm.
Safari; Morane Souinier cada uno
$ 12.000

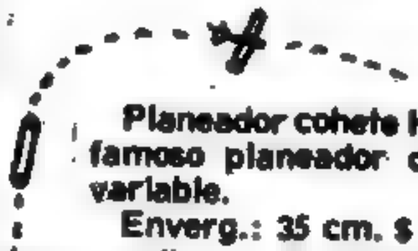
Maquetas para realizar en balsa de Pucara la 63; Piper pa 11; Spirit of Saint Louis; Fokker d7; MIG 15; Super sabre; Morane Souinier, cada una $ 9.000

Aguila: planeador cohete, suaves planeos, fácil construcción $ 12.000.



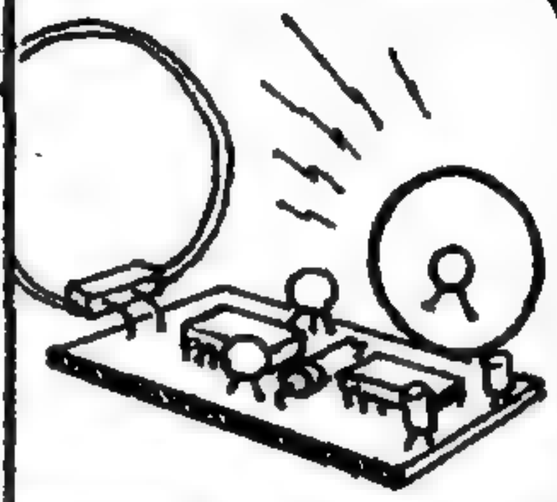


Planeador - cohete Mosca ideal para competición
Enverg.: 30 cm. $ 10,000

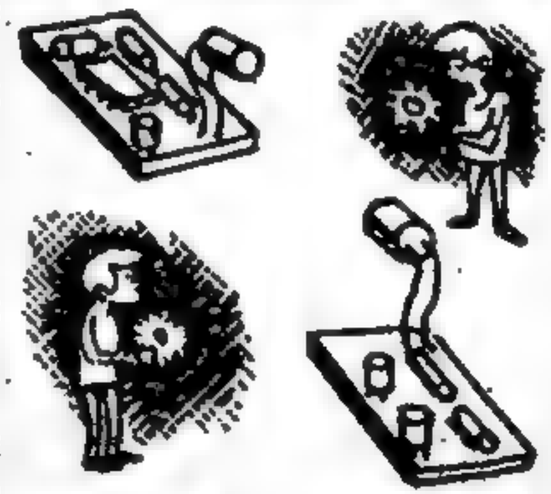


Planeador cohete Halcón famoso planeador de ala variable.
Enverg.: 35 cm. $ 10.000

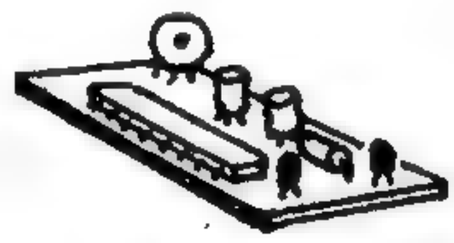
Destellador luminoso "ORION", adaptable para aplicaciones en cohetería, funciona emitiendo pulsos lumínicos, ideal para localizar cohetes en ausencia de luz. (Lanzamientos nocturnos o en penumbra).
$ 40.000.



Experimente con el amplificador de alta sensibilidad "HERMES". ¡Para múltiples aplicaciones! ¡Recibe frecuencias hasta varios gigahertsl Los transmisores en estas frecuencias incluyen radares, radiofaros, telemetría, radiosondas y telecomunicaciones. Recepción de broadcasting, etc.
$ 80.000



Experimente con el transmisor - receptor de pulsos infrarrojos "PARSEC". Para localización y rastreo nocturno, etc. $ 110.000.-



Experimente con el multivibrador lumínico "CERES" al variar el ritmo del encendido de Leds, variación del color acorde a la frecuencia, etc. $ 40.000.

Para cualquiera de estos kits dirigirse a cualquier comercio ó remitir giro postal a nombre de Gustavo Carpignano, M. Rosas 2044 Banfield.

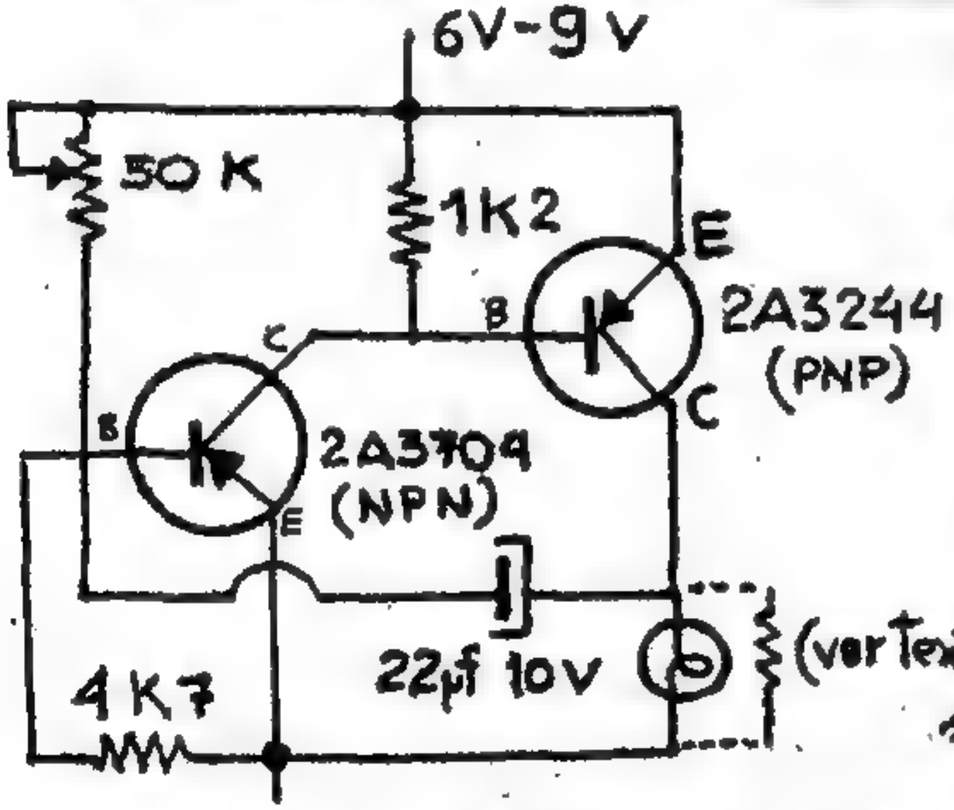
Para estos kits electrónicos remitir unicamente giro postal a Gustavo Carpignano, M. Rosas 2044 Banfield.

Destellador luminoso "ORION"

Este destellador es ideal para seguir la trayectoria de un cohete en el momento de la recuperación nocturna, la lámpara da una luz potente que se divisa desde muy lejos, además la frecuencia de los destellos lo hacen muy visible.

El preset sirve para regular la frecuencia del *destellador, la lámpara debe ser de 6V y si se le* agrega una de menor voltaje se le debe adaptar una resistencia en paralelo de unos 15 ohms. Se puede probar con varias resistencias para obtener el brillo más adecuado. El circuito se puede armar en una pequeña plaqueta o cartón de modo que ocupe muy poco espacio, para montarlo en un cohete se debe construir un receptáculo transparente y hay que ubicar la batería más abajo del destellador para evitar que la aceleración lo destruya. También puede ser utilizado para advertir de nuestra presencia cuando se desea viajar de noche o al atardecer para lo cual lo instalarémos en una cajita con su batería agarrado a la misma.

Los pulsos lumínicos que produce el destellador "ORION" del Centro de Experiencias Espaciales Zeus son muy intensos y de fácil localización nocturna.

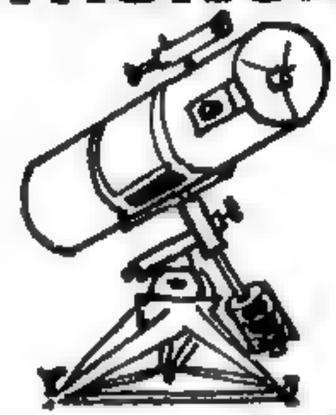


Quienes deseen adquirirlo armado y listo para su funcionamiento pueden enviar giro postal a nombre de Gustavo Carpignano - Manuelita Rosas 2044 - Banfield.

$ 40.000.- agregar $ 6.000.- para gastos de envío.

si te interesa la

ASTRONOMIA



AQUÍ TENÉS TODOS LOS ELEMENTOS ÓPTICOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE TELESCOPIOS, ESPEJOS STANDARD *de Ø 75-100-150 y 200 mm.*

OCULARES: Ramsden de 4-7-14 y 24 mm de distancia focal.

Erfle de 85º de campo aparente 6 y 12 mm de dist. focal ESPECTROSCOPIOS - FILTROS SOLARES - ANTEOJOS BUSCADORES - PORTAOCULARES

Telescopio Completo "Urano 100"

OBJETIVOS REFRACTORES ASTRONOMICOS

Metalizado de espejos y tratamiento antirreflejo.

(envíos al interior)

LUDOVICO HORDIJ LUIS VIALE 23
TE 659-6609 HAEDO 1706
Buenos Aires

BIGHO Y GORDI

por TITO SOL

SOLO HOY NO SE LO PIERDA

"BUBI vs. KIDMASACRE"

¿Y QUIÉN SE ATREVE CON ESA BESTIA?!! ¡ES UN PROFESIONAL!
el sábado DESAFÍE A KID MASACRE
SI AGUANTA
UN ROUND $20000
DOS " " $40000
TRES " " $80000
CUATRO " " $160000
Y ASÍ EN PROPORCIÓN GEOMÉTRICA HASTA $1 000 00000
PIÑAS CLUB
CUNAS GRATIS
BUBI VOS LO DESAFIARÁS Y LE AGUANTARÁS VARIAS VUELTAS
¿YO?! PERO EL ES UN BOXEADOR YO SÓLO PELEO EN LOS POTREROS...
VAMOS A MI CASA, AHÍ TE ENTRENAREMOS, NO TENEMOS MUCHO TIEMPO, DENTRO DE DOS DÍAS ES LA PELEA
¿QUÉ OCURRE, BICHITO? ¿QUÉ ESTÁN HACIENDO?
ESTAMOS ENTRENANDO A BUBI NO NO NOS MOLESTES, MAMI, ESTO ES COSA DE HOMBRES
¡OH! ¡ROMPÍ LA BOLSA DE NUEVO!!..
BUBI KIND CAMPO DE ENTRENAMIENTO NO PASARRR! tampoco se admite gente de prensa ¡Y NO FUMEN AQUÍ!
JU JO JE
RAUCHEN VERBOTEN
KLUOPZ!
APÚRENSE CON ESA DUCHA, SALDREMOS A HACER UN POCO DE 'FOOTING'... TIENE QUE REBAJAR UNOS KILOS
DUCHA del ¿CAMPEÓN? BUBI KID ¡NO ESPIAR!
GIMNASIO DE BUBI KID NO FUMÉS AQUÍ SINO QUERÉS QUE TE APLASTE COMO A UN BICHO

¡QUÉ VIVOS! YO CORRO CON LA PARTE PEOR Y TODOS DISFRUTARÁN DEL DINERO QUE YO GANE...

BUBI KID ¡ADIÓS FRENOS DE AIRE! AMOR A ALICIA

NO TE LAMENTES, BUBI, Y MÁS LIGERO ESE PASO, ESTÁS QUEDANDO ATRÁS... PIENSA QUE YO TAMBIÉN ME SACRIFICO ENTRENÁNDOTE

GIMNASIO de BUBI KID entrenadores GORDI y BICHO

IREMOS TODOS A PARTES IGUALES ¿NO?..

¡NO, GORDI! BUBI, SERÁ EL QUE SE LLEVE LA MAYOR PARTE, NOSOTROS NOS CONFORMAREMOS CON EL VEINTE POR CIENTO

¡OH! ¿DÓNDE SE QUEDÓ? LO DEJAMOS MUY ATRÁS

VOLVAMOS, BICHO

?!

CAMPO DE ENTRENAMIENTO GORDI

¡ALLÁ ESTÁ! EN LA "PANCHORICERÍA"

PANCHORICE

¡BUBI! ¿QUÉ ESTÁS HACIENDO, INCONCIENTE?! ¡CHAU LOS KILOS QUE HABÍAS REBAJADO!..

BEBA LECHE

EL CORRER ME DIO HAMBRE... NO HAGAN TANTA BANDERA Y COMAN ALGO... EL SEÑOR NOS FÍA

LA COLAS EMPACHAN

SULKF! SULKN!

¿EH?!!

¡BASTA POR HOY, CHICOS! ¡NO DOY MÁS!

UNOS MINUTOS MÁS Y A DORMIR, MAÑANA ES LA PELEA

PLUNT PLUNT!

Y LLEGÓ EL DÍA DE LA PELEA...

TE DEBE QUERER MUCHO EL BUBI PARA SACRIFICARSE ASÍ, ALICIA

SÍ, PERO YO SIEMPRE LE AVISO QUE NO SE HAGA MUCHAS ILUSIONES CONMIGO... MI CORAZÓN ANDA A LA DERIVA...

VAMOS A VERLO ANTES DE LA PELEA

HOY MASACRE PESADILLA

¡HOLA NENAS! PASEN PASEN

¡NO DIGAN PALABROTAS QUE CAYERON VISITAS!

NO SE LLEVE LAS TOALLAS

NO FUMAR ¡DEBILITA!

¡HOLA, ALI! DESTRIPARE A ESE HOMBRE PARA GANAR UNOS PESOS

PUÑO DE PIERRO

¡SIEMPRE EL MISMO BRUTO! ¿POR QUÉ NO LO GANAS TRABAJANDO COMO LA GENTE DECENTE? LA VIOLENCIA ME ASQUEA

¡UF! NUNCA ESTÁS CONFORME CON TU CUCHI CUCHI GORDITO...

SALÍ DE AHÍ QUE TENEMOS QUE PONER A ESTE... LO DURMIÓ EN EL PRIMER ROUND

LOS DEPORTISTAS NO FUMAN

NO SE LAS TI

¡PARECE QUE PEGA FUERTE! ¿NO?... ÁNIMO, BUBI, ÁNIMO

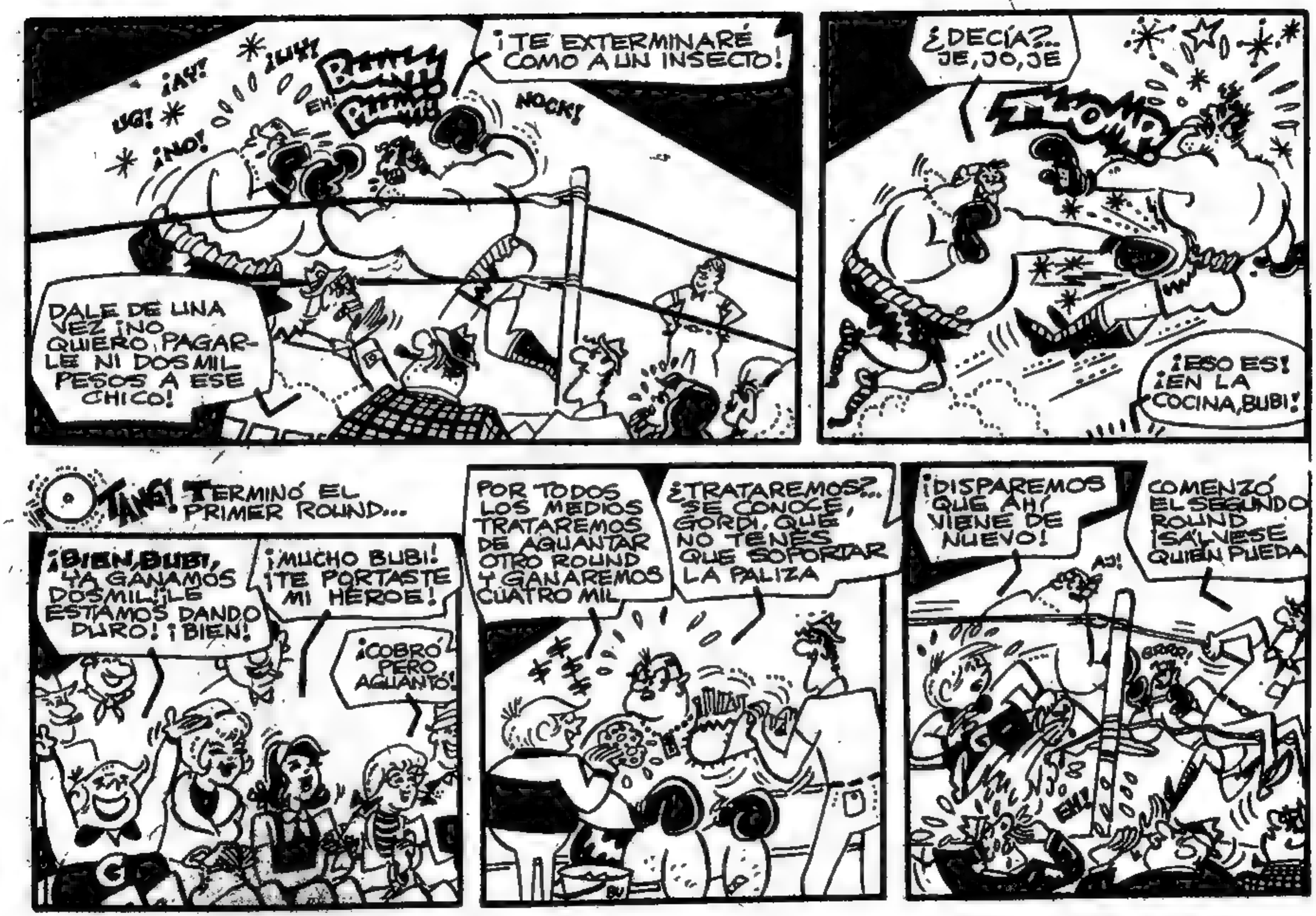
AVISE EN ESTE LOMO 24-3441 PO LUCHE

BICHO ¿NO PODRÍAS PELEAR VOS POR MÍ? SE ME ESTÁ YENDO EL ENTUSIASMO

VAMOS, GORDOTE, LLEGÓ TU TURNO

¡CHUIK!! SUERTE, BUBI, Y CUIDATE EL LABIO PARTIDO

OTRO AL MATADERO JA, JA, JA ¡RAJÁ, PIBE QUE TE CONVIENE!
BUBI, ACORDATE TODAS LAS TÉCNICAS ¡Y NO DES PATADAS!
LARGÁ, PIBE, AÚN ESTÁS A TIEMPO
PICHÓN, VOLVÉ A TU NIDITO JE, JE, JE
AL RING
CABALLEROS NO GRITEIS PALABROTAS RECORDAD QUE HAY DAMAS
DAMAS NO DIGAIS PALABROTAS HAY CABALLEROS
¡TE ARREPENTIRÁS DE HABERME DESAFIADO! ¡TE HARÉ PURÉ EN LA PRIMERA VUELTA!..
...Y NO PEGUEN BAJO EL CINTURÓN
¿POR QUÉ?..
BUBI KID MANDADOS EN GENERAL
¡SEGUNDOS AFUERA! COMENZÓ LA PELEA
ZANG!
SUERTE, BUBITO
¿Y TODO ESE BAILE PARA QUÉ LO HACE?.. ¡QUÉ GRANDOTE RIDÍCULO!..
¡TOMÁ Y TOMÁ! ¡ASÍ RECORDARÁS ESTE DÍA.. ¡TE MOLERÉ LOS HUESOS, GORDO FOFO!
TUMP!
NOK!
¡BRUTO! ASÍ NO SE LE PEGA A UN MENOR.. ¿EH?! NO LE ACIERTO NI UNA ¡CÓMO ESQUIVA!..
ZING!
JE JE


¡TE EXTERMINARÉ COMO A UN INSECTO!
¡AY!
¡UY!
UG!
¡NO!
EH!
NOCK!
DALE DE UNA VEZ ¡NO QUIERO PAGARLE NI DOS MIL PESOS A ESE CHICO!
¿DECÍA?... JE, JO, JE
¡ESO ES! ¡EN LA COCINA, BUBI!
TANG! TERMINÓ EL PRIMER ROUND...
¡BIEN, BUBI, YA GANAMOS DOSMIL! ¡LE ESTAMOS DANDO DURO! ¡BIEN!
¡MUCHO BUBI! ¡TE PORTASTE MI HÉROE!
¡COBRÓ PERO AGUANTÓ!
POR TODOS LOS MEDIOS TRATAREMOS DE AGUANTAR OTRO ROUND Y GANAREMOS CUATRO MIL
¿TRATAREMOS?... SE CONOCE, GORDI, QUE NO TENÉS QUE SOPORTAR LA PALIZA
¡DISPAREMOS QUE AHÍ VIENE DE NUEVO!
COMENZÓ EL SEGUNDO ROUND ¡SÁLVESE QUIEN PUEDA
AJ!
GRRR!
EH!

¡YO TAMBIÉN SE ESQUIVAR...

¡EH! CUANDO TE PEGO NO ESCAPES ¡NO TENGO MUCHO TIEMPO QUE PERDER!

ZUUUUFF!

AVISE EN ESTE LOMO

¿ME QUERÉS MÁS CERCA? ¿ASÍ ESTÁ BIEN?

TLOMP

PLOK!

¡TE ENSEÑARÉ A NO FALTARME EL RESPETO!..

JO JA!

JU!

DMM!

¡NO ESCAPE! HÁGALE FRENTE

?

PAF!

¿ASÍ?..

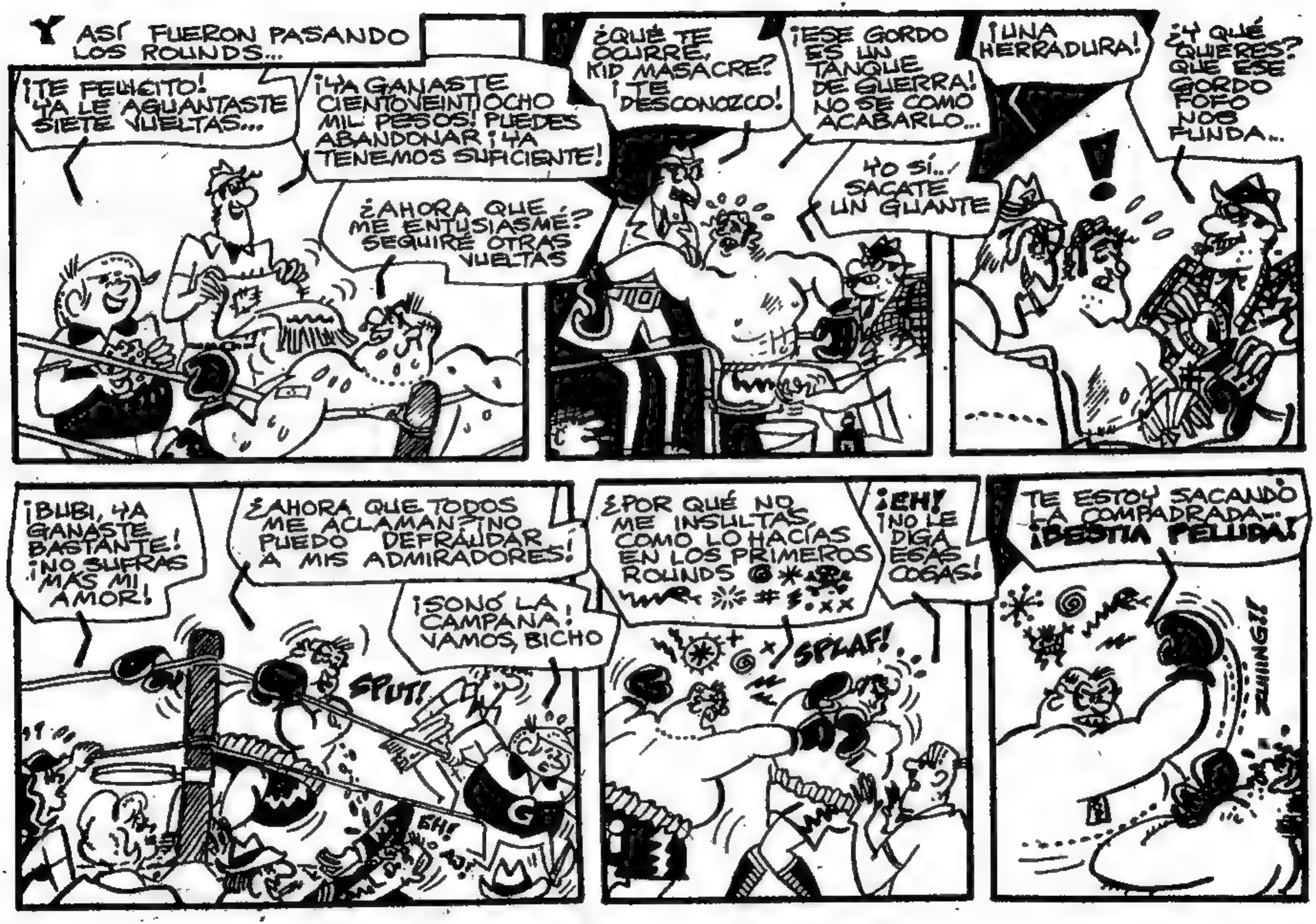
OH!

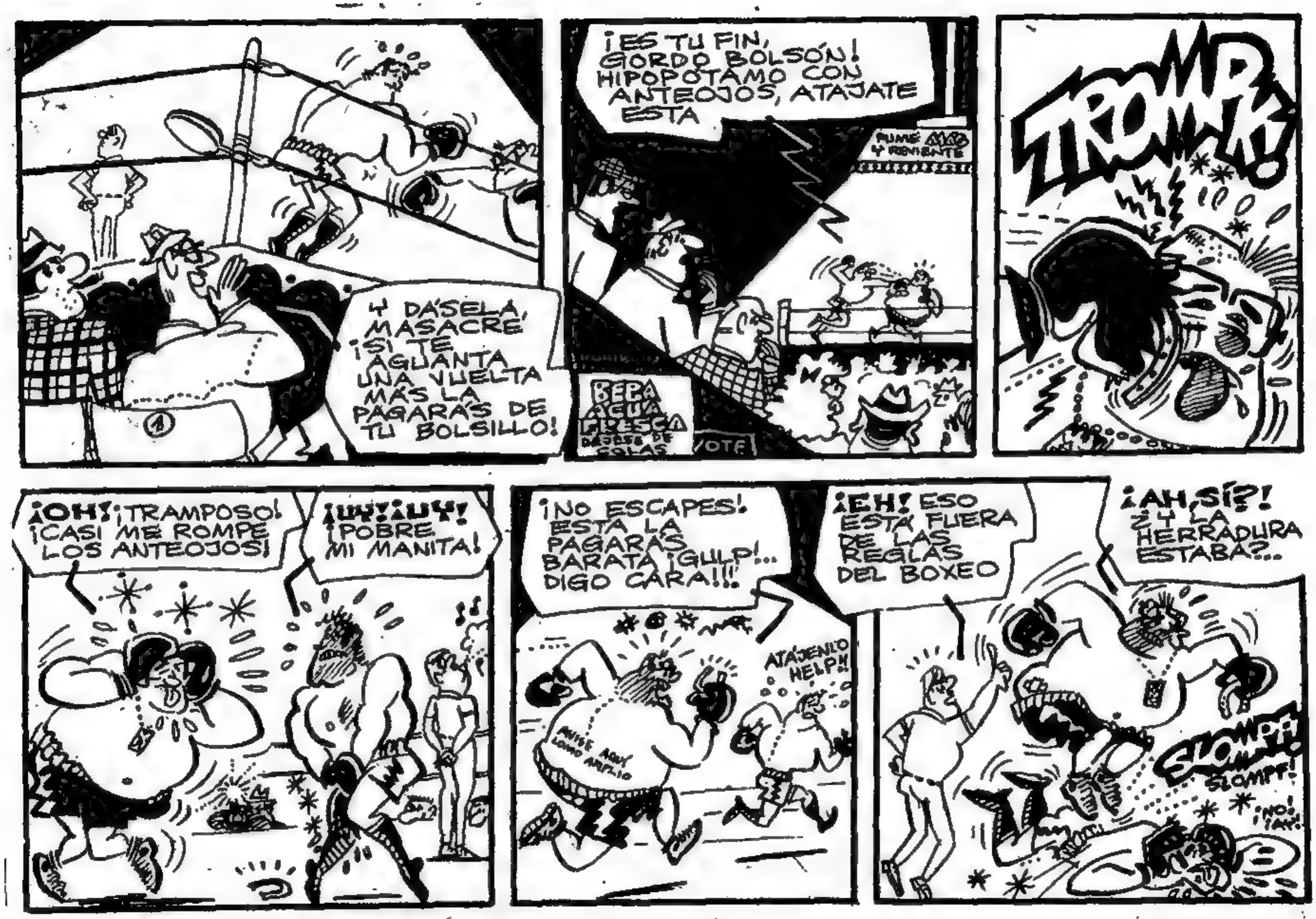
SUF!

¡BIEN, BUBI! ¡SE AMASIJÓ SÓLO!

NO CABE DUDA, ¡BUBI ES LO MÁS BRUTO QUE TENEMOS EN ESTE BARRIO!

¡BRUTO PERO SOLTERO!


Y ASÍ FUERON PASANDO LOS ROUNDS...
¡TE FELICITO! YA LE AGUANTASTE SIETE VUELTAS...
¡YA GANASTE CIENTOVEINTIOCHO MIL PESOS! PUEDES ABANDONAR ¡YA TENEMOS SUFICIENTE!
¿AHORA QUE ME ENTUSIASMÉ? SEGUIRÉ OTRAS VUELTAS
¿QUÉ TE OCURRE, KID MASACRE? ¡TE DESCONOZCO!
¡ESE GORDO ES UN TANQUE DE GUERRA! NO SE COMO ACABARLO...
YO SÍ... SACATE UN GUANTE
¡UNA HERRADURA!
¿Y QUÉ QUIERES? QUE ESE GORDO FOFO NOS FUNDA...
¡BUBI, YA GANASTE BASTANTE! ¡NO SUFRAS MÁS MI AMOR!
¿AHORA QUE TODOS ME ACLAMAN? ¡NO PUEDO DEFRAUDAR A MIS ADMIRADORES!
¡SONÓ LA CAMPANA! VAMOS, BICHO
SPUT!
EH!
¿POR QUÉ NO ME INSULTAS, COMO LO HACÍAS EN LOS PRIMEROS ROUNDS
¡EH! ¡NO LE DIGA ESAS COSAS!
SPLAF!
TE ESTOY SACANDO LA COMPADRADA... ¡BESTIA PELUDA!
ZUIIING!!


Y DÁSELA, MASACRE ¡SI TE AGUANTA UNA VUELTA MÁS LA PAGARÁS DE TU BOLSILLO!
¡ES TU FIN, GORDO BOLSÓN! HIPOPÓTAMO CON ANTEOJOS, ATAJATE ESTA
PUME MÁS Y REVIENTE
BEBA AGUA FRESCA DÉJESE DE COLAS
TROMPK!
¡OH! ¡TRAMPOSO! ¡CASI ME ROMPE LOS ANTEOJOS!
¡UY! ¡UY! ¡POBRE MI MANITA!
¡NO ESCAPES! ESTA LA PAGARÁS BARATA ¡GULP!... DIGO CARA!!!
ATÁJENLO HELP!!
¡EH! ESO ESTÁ FUERA DE LAS REGLAS DEL BOXEO
¡AH, SÍ?! ¿Y LA HERRADURA ESTABA?...
SLOMPF!
SLOMPF!
¡NO! ¡AY!

¡PRIIIIIP! ¡ALTO! ¿QUÉ OCURRE AQUÍ? ¡LA PELEA QUEDA SUSPENDIDA!

¡ME PEGÓ CON UNA HERRADURA! ¿LE PARECE LINDO A USTED?..

LO HICE SIN QUERER, OFICIAL... ¡SOY CASI INOCENTE!

FLAZ!

AUCE AQUÍ

SI NO QUIERE IR PRESO TENDRÁ QUE DARLE LA PELEA GANADA Y PAGARLE HASTA EL DECIMO ROUND

GRACIAS, LA JUSTICIA ESTÁ DE MI PARTE

CHICAS, CHICOS, AHORA SÍ QUE TENDREMOS PARA IR AL CINE POR MUCHO TIEMPO ¡Y COMPRAR CHOCOLATES DE TODOS LOS TAMAÑOS!

PROMÉTEME QUE NUNCA MÁS USARÁS LA VIOLENCIA PARA GANAR DINERO ¡ESO ME ATERRA!!

UN MOMENTO, SEÑORITA, EL JOVEN PUEDE HACERSE DE UNA FORTUNA PELEANDO PARA NOSOTROS

¿QUÉ LE PARECE SI FIRMAMOS CONTRATO AHORA MISMO?

¡FUERA DE AQUÍ! ¡NO VENGAN A ENTUSIASMAR A MI INOCENTE BUBITO!..

¡SUERTE QUE NO LE GUSTABA LA VIOLENCIA!

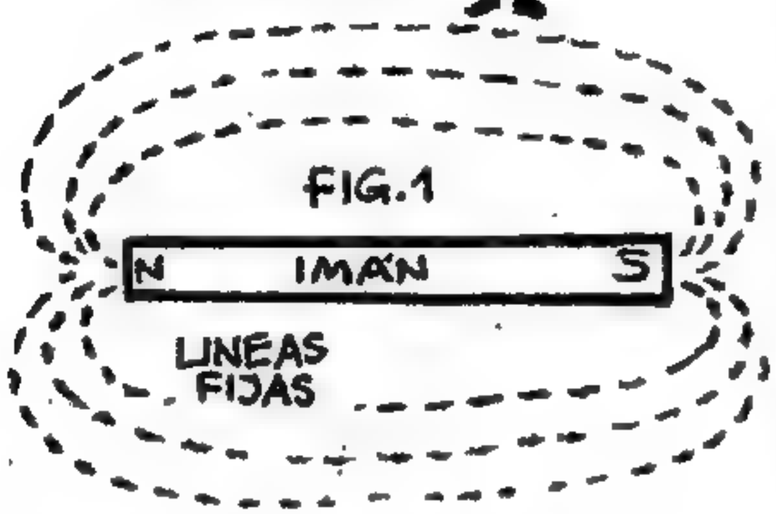
JA JA JA JO

SOL

FS TOMO

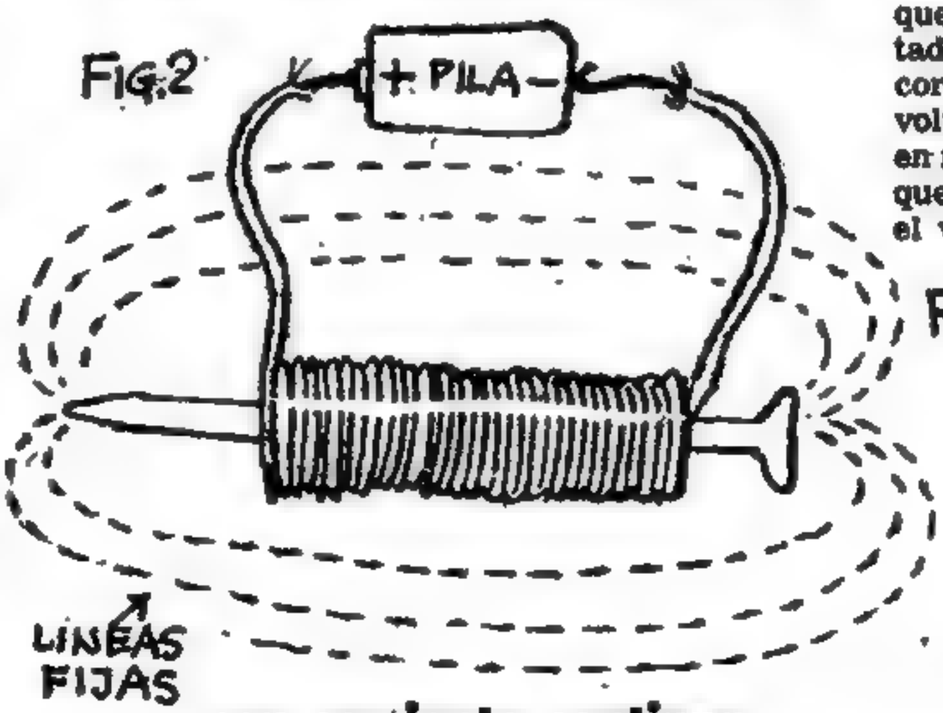
electrónica para principiantes

TRANSISTORÍN TE INICIA



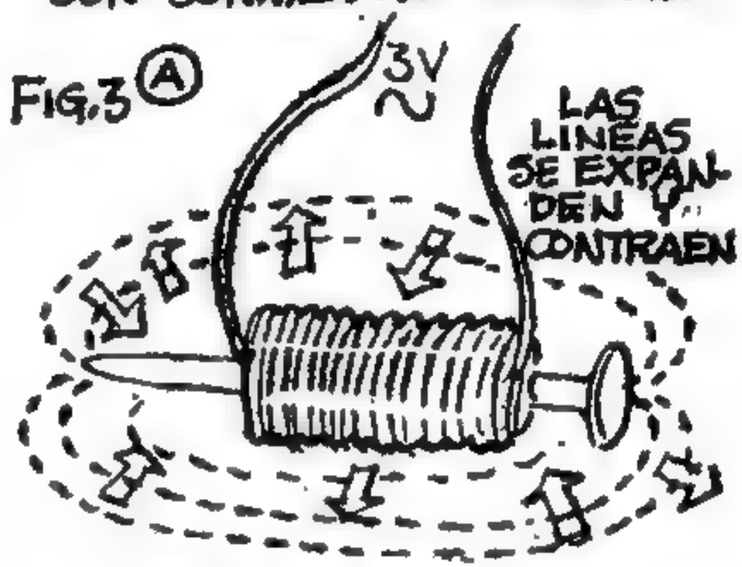
Ahora observaremos el uso de corrientes alternadas y pulsantes en distintos tipos de bobinados, comencemos por observar que ocurre con las líneas de fuerza en un imán rectilíneo, la fig. 1 nos aclara como se distribuyen esas líneas en un imán permanente, nosotros podemos hacer un electroimán en la fig. 2 vemos que con un clavo grande o con un pedazo de hierro dulce y unos diez metros de alambre de cobre esmaltado de 1/4 de mm de grosor para hacer una bobina cuyo núcleo será el clavo, si conectamos sus extremos a una pila ya tenemos un electroimán.

Ahora veremos que ocurre si le conectamos corriente alterna, hablamos visto que la corriente alterna cambia de polaridad un número de veces por segundo según la frecuencia por lo que, tendremos un electroimán cuyos polos cambian con esa frecuencia, si usáramos el imán de la fig. 2 ya no podríamos tener un imán con un polo sur y uno norte sino un imán cuyos polos varían con la frecuencia; si la frecuencia sería de 20 ciclos (hertz) por segundo tendremos un electroimán que en un segundo cambiará sus polos de acuerdo a esa frecuencia, y ahora observemos que pasa con sus líneas de fuerza, estas no permanecen fijas, se amortiguan y se ensanchan rodeando desde el núcleo hasta más allá del bobinado, la fig.3 nos muestra que ocurriría si en ese núcleo colocamos otro bobinado, como vemos esas líneas de fuerza y las de inducción también lo "traspasarán" a el y si en sus extremos colocamos un miliamperímetro veremos



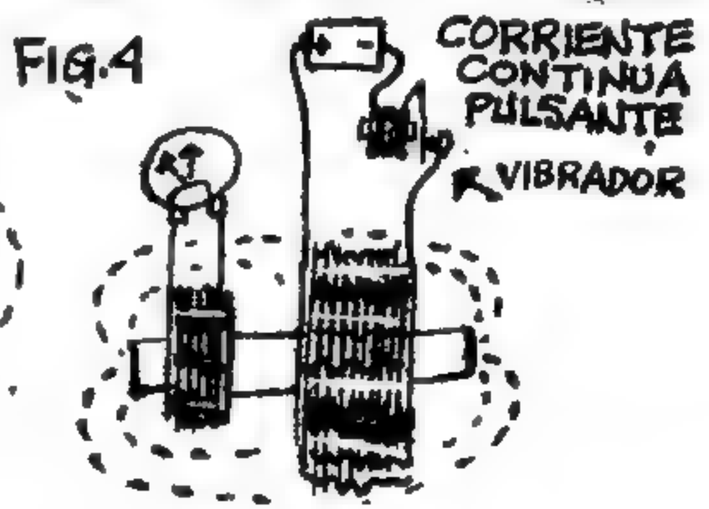
con corriente continua

CON CORRIENTE ALTERNADA

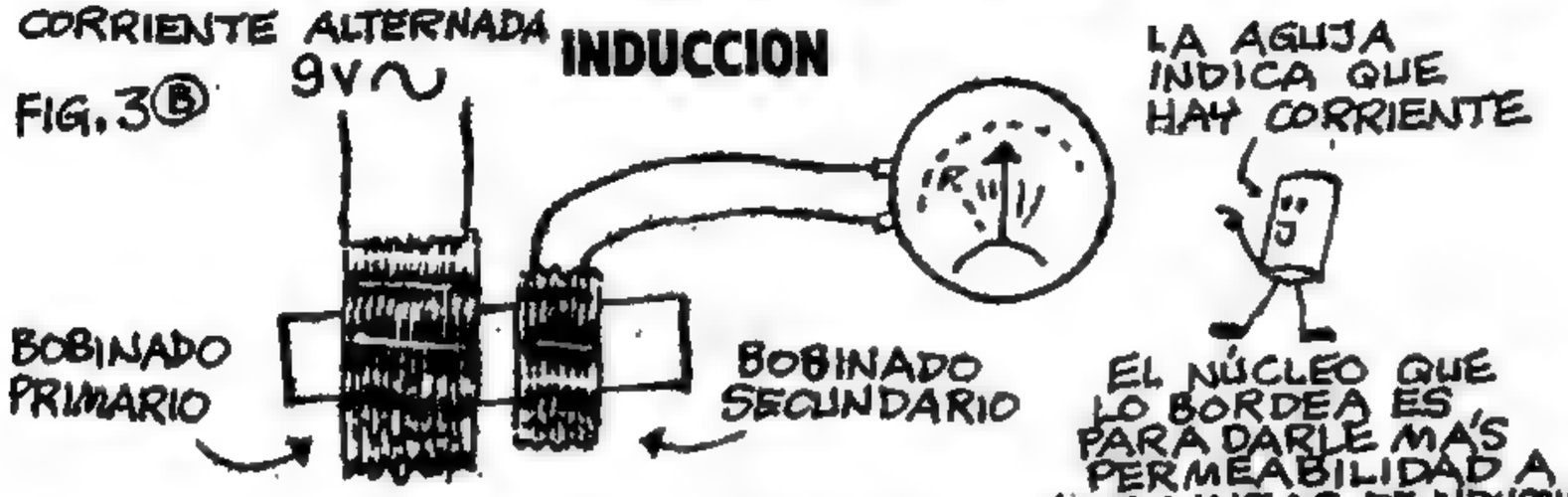


LINEAS DE INDUCCION

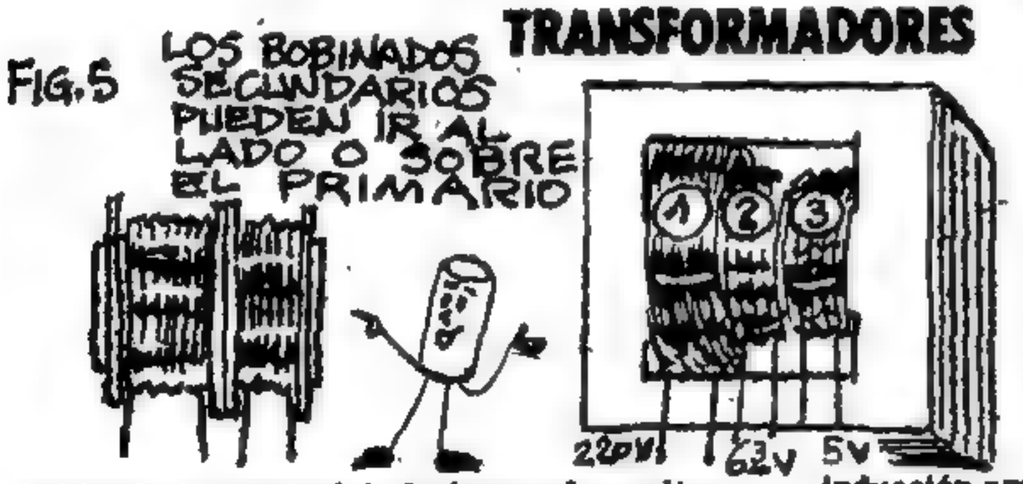
que en el segundo bobinado sin estar conectado a ninguna fuente se ha inducido una corriente alterna que tendrá más o menos voltaje dependiendo del número de vueltas en relación con el otro bobinado (primario) que está conectado a una fuente de energía, el voltaje se incrementa si en el segundo



EN ELECTRÓNICA N° 5

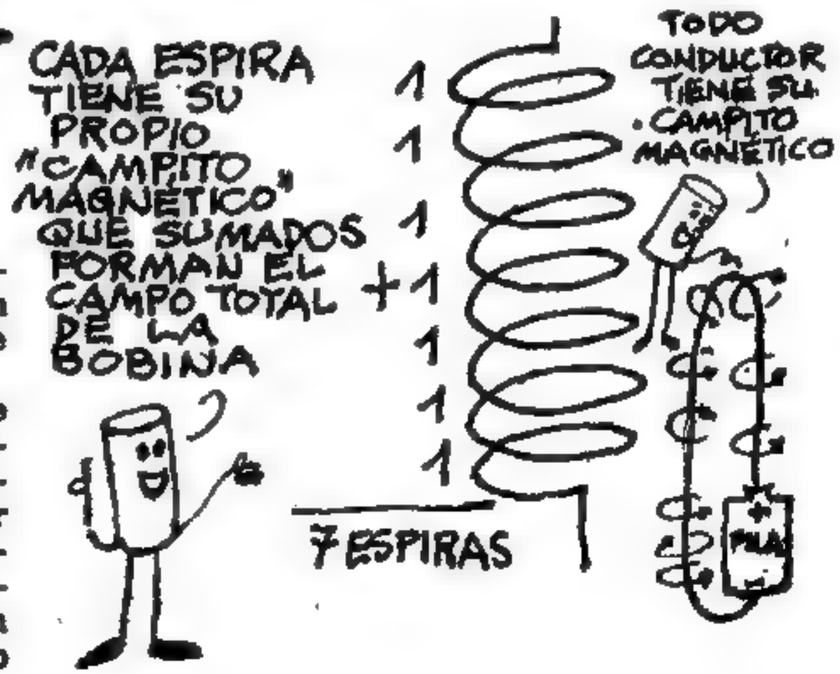


es sumamente importante en electrónica ya que se usan cientos de tipos de bobinados que se basan en este *principio de inducción*, la fig. 5 nos muestra distintos tipos de transformadores en alguno de ellos la corriente del primario se induce sobre varios secundarios que a su salida presentan distintos voltajes y amperajes ya que si el grosor del alambre aumenta también el amperaje de la corriente inducida lo hace pero el primario *también debe poseer* un alambre del grosor necesario para una salida de más amperaje, en cuanto a los núcleos son para facilitar la permeabilidad de *las líneas de inducción* pero en algunos casos la inducción se realiza sin ningún tipo de núcleo ya que un bobinado posee un campo magnético sin necesidad de núcleo, el campo de un bobinado es la suma de los campos de cada espira, los que deseen (y es necesario) saber algo más sobre electromagnetismo pueden repasar cualquier *libro de física* que les aclarará muchos conceptos que aquí pasamos por alto para no detenernos demasiado en cada punto que haría está *introducción a la electrónica* demasiado larga.



bob'nado (secundario) el número de vueltas es mayor que en el del primario y se reduce si es menor, el grosor del alambre depende del amperaje que manejen esos bobinados, muchos se estarán preguntando si con una corriente continua no se puede hacer funcionar un transformador y la respuesta es sí... pero hay que modificar esa corriente continua en corriente pulsante por medio de un *interruptor como* el de un timbre o chicharra, la fig. 4 vemos como una corriente continua pulsante produce también líneas de inducción amortiguadas que envuelven ambas bobinas y pueden hacer funcionar un transformador como si usáramos corriente alternada.

Aclaremos una vez más que la corriente continua pulsante no cambia sus polos mientras que la corriente alterna los cambia tantas veces como hertz (ciclos) tenga por segundo, tanto usando una como otra corriente (continua pulsante o corriente alternada) podemos inducir corrientes en un segundo bobinado de un transformador, esto



suplementos

LUPIN 80 LUPIN 78

RECUERDEN QUE CADA SUPLE APARTE DE HISTORIETAS COMPLETAS TIENE UNA VERDADERA COLECCION DE PLANITOS.

ELECTRONICA - AEROMODELISMO - CAMPING - etc.. etc., etc., etc., etc.

AUN ESTAS A TIEMPO DE CONSEGUIRLO, pedí por redacción de tarde o si vivís lejos envié:

GIRO POSTAL a nombre de ENRIQUE MURGA, Diagonal Norte 825, 3o. (1363) Cap. Fed.

SUPLE 78: $ 7000
SUPLE 80: $ 7000 LLEVANDO LOS 2 $ 10.000.-
(SUPLE 79 AGOTADO)

Agregar gasto de envío certificado $ 5000

REVISTAS ATRASADAS

rige el precio del último número

HAY EN EXISTENCIA
146–147–148–149–150–151
152– –155– –159–160–161–162–163–
-164–165–166– – –169–170–171–172–
-173–174–175–176–177–178–179–180–181–
-182–183–184–185–186–187–188–189–190–

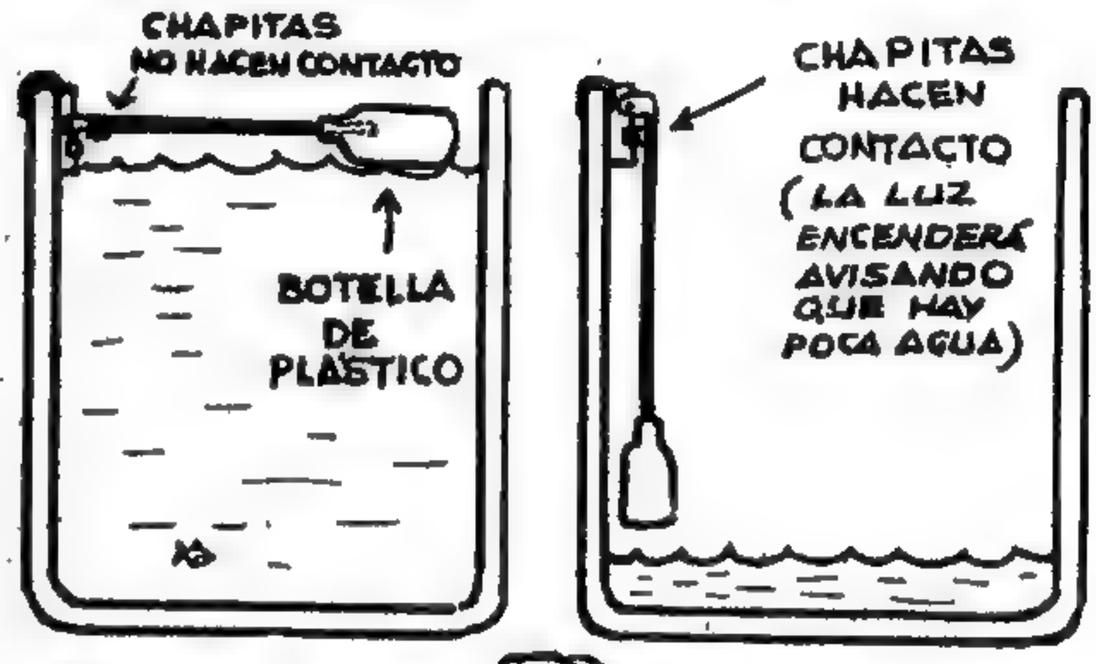
Ventas en redacción. Sólo se envían por correo certificado. Cada tres (3) ejemplares, agregar la suma $ 5000 para gastos de envío, pedido mínimo tres (3) ejemplares.

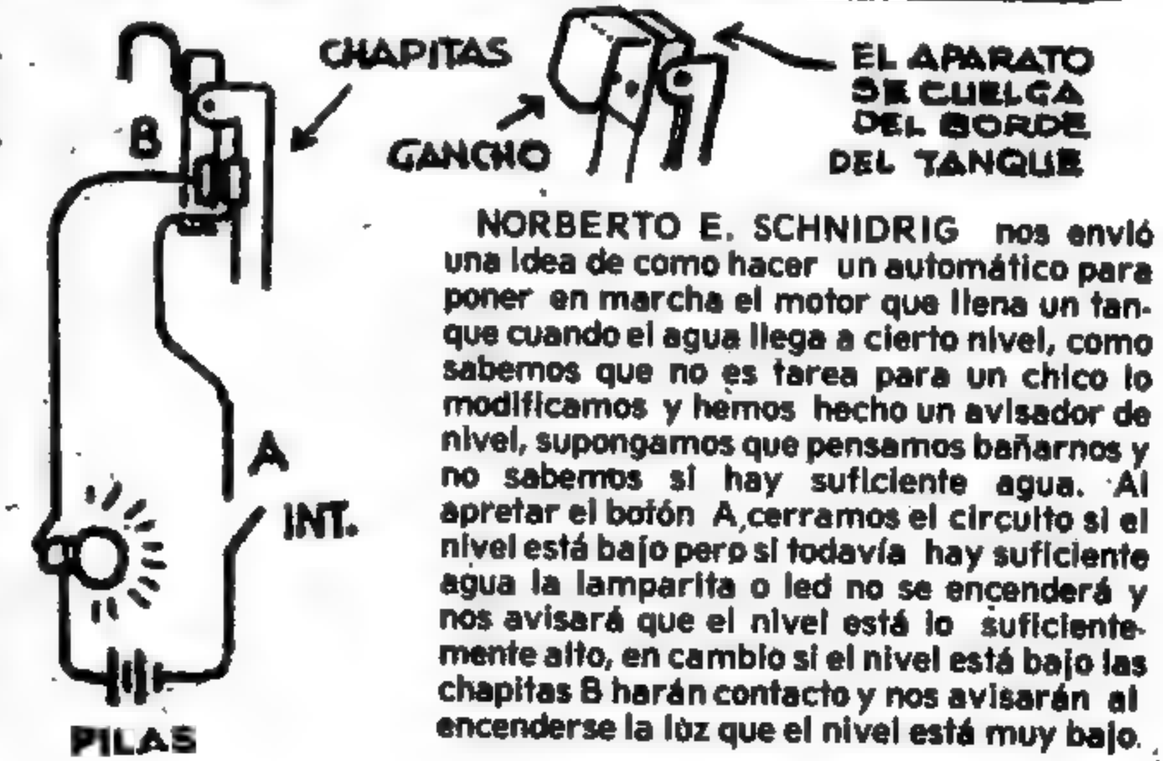
ENVIAR UNICAMENTE, giro postal o giro bancario, o cheque PAGADERO EN CAPITAL FEDERAL, a nombre de ENRIQUE MURGA. Diagonal Norte 825. (1363)

Capital Federal

EL RINCON DE

INDICADOR PARA TANQUE

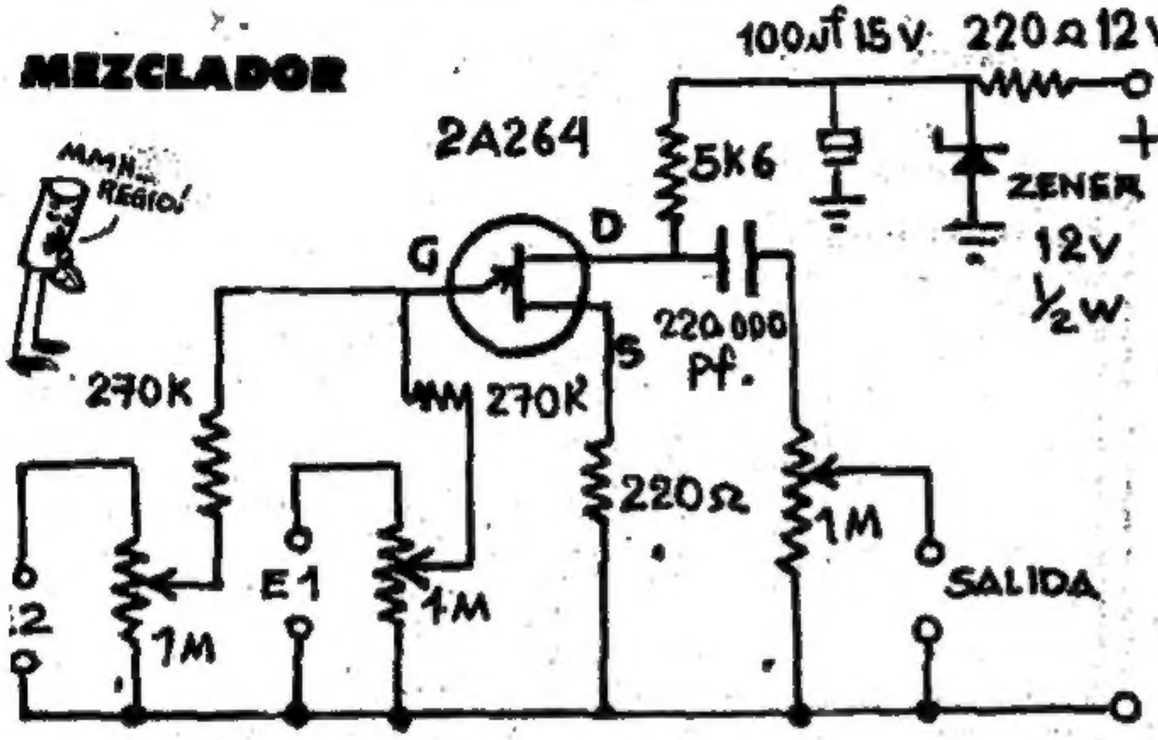




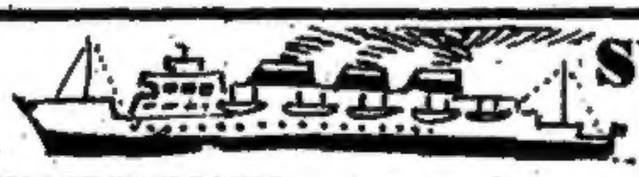
NORBERTO E. SCHNIDRIG nos envió una idea de como hacer un automático para poner en marcha el motor que llena un tanque cuando el agua llega a cierto nivel, como sabemos que no es tarea para un chico lo modificamos y hemos hecho un avisador de nivel, supongamos que pensamos bañarnos y no sabemos si hay suficiente agua. Al apretar el botón A,cerramos el circuito si el nivel está bajo pero si todavía hay suficiente agua la lamparita o led no se encenderá y nos avisará que el nivel está lo suficientemente alto, en cambio si el nivel está bajo las chapitas B harán contacto y nos avisarán al encenderse la luz que el nivel está muy bajo.

LOS LECTORES

MEZCLADOR



BRUNO LUCIANI de la calle San Martín 869 Ramallo Bs. As. (2915) *nos envió entre varios circuitos este de un mezclador que lo publicamos porque sabemos que hay muchos interesados en este tipo de aparato.*



SUSCRIBITE

SUSCRIPCIONES. . . los que deseen recibir la revista por correo
EXTERIOR: AMERICA, AFRICA y EUROPA. . . **U$S 10.-**
interior del país (seis meses seis números)
SOLO CERTIFICADA **$ 40.000.-**

únicamente GIRO POSTAL a nombre de ENRIQUE MURGA
revista Lúpin Dnal. NORTE 825 - - 3º CAP. FED. ARGENTINA

SCOUTISMO

MOLDES DE HUELLAS

En números pasados hemos dado una serie de artículos sobre seguimiento de huellas, aquí les doy un método de sacar moldes de esas huellas para coleccionar o para enseñar a reconocerlas a otros miembros de la agrupación.

Cuando descubramos una huella interesante por sus detalles bordemosla con una tira de 3 cm de ancho, luego preparemos yeso y llenemos hasta el borde de la cartulina, una vez seco retiremos la cartulina y ya tendremos un altorelieve de la huella, si deseamos hacer un "positivo" o mejor dicho

un bajorelieve de la misma hagamos una espuma espesa de agua y jabón con un pincel pintemos con ella el altorelieve, coloquémosle otra cartulina y rellenemos con yeso *hasta el borde, una vez seco retiremos y ya tendremos un bajorelieve, si sabemos a que animal pertenece le colocaremos una etiqueta para clasificarla además podremos agregar el lugar donde la encontramos, en algunos casos sólo será necesario el altorelieve sin necesidad de sacar una "copia".*

El correo del GORDI

correspondencia a (Gordi) revista LUPIN
Diagonal Norte 825 - 3o. Cao. Fed. (1363)

CHAU, CHICOS, parece que estos últimos números les han gustado más de la cuenta, estamos recibiendo cartas llenas de halagos... la mejor revista para chicos... la preferida de nosotros pero que la leen todos en casa... los planitos están cada día mejor... por qué no la sacan quincenalmente, etc., etc.,en realidad aquí se están preparando muchas cosas y yo le recomendé al dire que no hagan como el año pasado que no sacaron el suple, lo mire serio y le dije: *"Este fin de año tienen que publicar un lindo suple, miles de lectores y YO lo estamos esperando"*.

GERMAN D. CARAZZA, nos da la idea de que publiquemos un emisor de FM ya que ahora hay muchos chicos que poseemos receptorcitos de esos. Guillermo beltran, hace poco que se publicó el soldadorcito, conseguite ese ejemplar es el N° 162, JULIO MARTINEZ, aquí tienen preparada una serie de notas sobre energía solar ya que Dol ha realizado varios aparatitos que no son muy difíciles pero aún no se han publicado por falta de espacio. CLAUDIO J. DEGUISA, cuando envies planitos colocales los valores a los elementos, sin ellos no se pueden publicar, gracias lo mismo por tu molestia. ERNESTO M. CASCO, si, se están publicando pocos receptorcitos, te recomiendo el suple "Practicá Electrónica" ahí encontrarás varios y que han sido probados con gran éxito, no te van a defraudar. DANIEL DILEO, el recptor con CI que enviaste, lo van a poner a prueba, la ruleta y el interruptor también están muy lindos. LEONARDO YAYANZ, la luz de giro para bici nos pareció buena como el planito de RUBEN D. FIGUEREDO que envió un circuito para encender un tubito fluorescente con corriente continua de sólo 12 V. RICARDO A. ANNACONDIA, por números atrasados pasá por redacción de tarde, de las primeras es difícil conseguir pero hay veces que algún lector vende en redacción números que no están en las listas de ventas por correo. DARIO TRABACHINO, los del Bicisclub no se pierdan la nota de "1200 Km en bici", la escribe un experto que tiene miles de kilómetros de pedaleo en toda clase de rutas. Chicos antes de decirles chau les recomiendo no perderse el próximo número de primavera, para mí es la estación más linda del año no por el clima sino porque me anuncia que se acercan unas laaargaaas y reparadoras vacaciones.

Bye, bye, bichos

AVISOS AMONTONADOS

JOSE L. BRUNELLI, calle Gaboto 2249, Rosario S.F. (2000) compra suples 77 y 78.

RICARDO TOLIAS, calle Tarija 3711, 2° piso "C" Cap. Fed. vende revistas Lúpins entre el 17 en adelante. Nos. salteados y suples 75-77 y 78 todo $ 200.000

SPIVED (Sociedad Privada Investigaciones Vehículos Extraterrestres Dirigidos), calle Cavallari 1899 - 9 de Julio (6500) B.A. necesita interesados tema OVNI para colaborar en su revista.

GABRIEL E. SCHUGURENSKY, calle San Martín 258 - 2° A, San Martín de Tucumán (4.000) desea cartearse con chicos de alrededor de 13 "saños".

DANIEL H. GENOBES, calle Malvinas Argentinas s/n chalet "El Hogar" Salsipuedes, Sierras de Córdoba 5113 desea cartearse con chicos fanas del ferromodelismo (13 años).

JORGE COSTA Boulevard Pellegrini 3065, S.F. (3000) vende o cambia suples 64-77-78-79-80 y motorcito .049 nuevo.

DIEGO OTERO, calle Salta 734, Lanús Este, B.A. hago o rebobino transformadores para fuentes de alimentacion hasta potencias de 100 vatios (todos los días desde las 18).

GABRIEL A. LOPEZ, calle J.J. Paso 3879, Mar del Plata 7600 vende "skateboard" $ 50.000.

LUPIN, - Revista mensual de historietas, técnica didáctica para jovencitos. Editada por Ediciones G.D.S. Precio en toda la República $ 5.000.- Oficinas: Avda. R. S. Peña 825, 3o. piso. Teléfono 46-3441, Buenos Aires. Distribuidores Capital: MACHI y CIA., C. Calvo 2428, Cap. Fed. Distribuidor Interior y Exterior: CONDOR, Independencia 2744, Cap. Fed. Registro de la Propiedad Intelectual No. 102642 SETIEMBRE 1981

CORREO ARGENTINO CENTRAL B

FRANQUEO A PAGAR No. 728
FRANQUEO PAGADO No. 6231

TARIFA REDUCIDA
CONCESION No. 7960

AERO SUR S.R.L.

Talcahuano 166 Tel. 37-6030 Buenos Aires

la casa del hobby

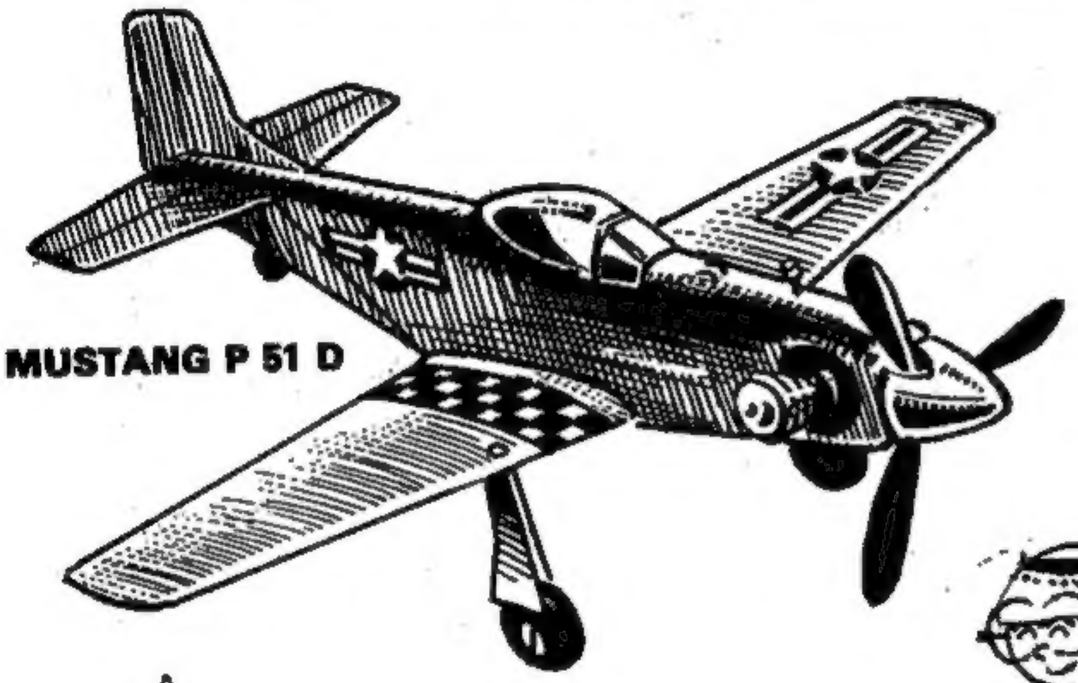
CUANDO USTED VUELA CON "COX" VUELA CON LO MEJOR

COX

MOTOR

BABY BEE

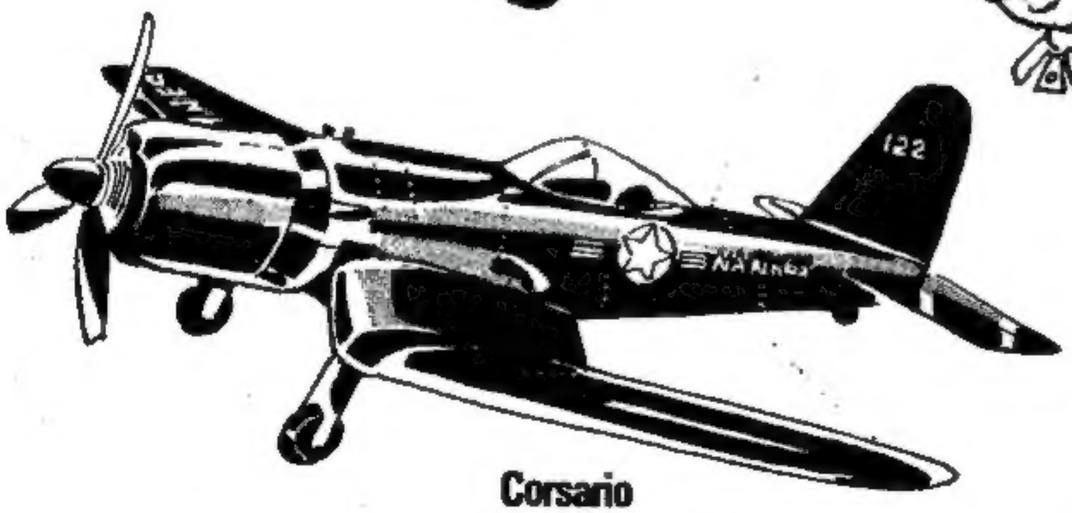
.049



MUSTANG P 51 D

TRAINER
PT-19

controlados con cable
vuelan a 60kmt. por hora



Corsario

STUKA
JÚ 87 D

COX
P-40 Warhawk
REPRESENTANTE EXCLUSIVO EN LA ARGENTINA
AERO SUR S.R.L.
Talcahuano 166
Tel. 37-6030
Buenos Aires
la casa del hobby